ЗНАНИЕ НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ факультет здоровья 10'82

В. Е. Гречко

О шейном остеохондрозе



НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет здоровья № 10, 1982 г.
Издается ежемесячно с 1964 г.

В. Е. Гречко,
доктор медицинских наук, профессор

О шейном остеохондрозе

Издательство «Знание» Москва 1982

ББК 54.18
Г 81

Автор: Гречко Владислав Евдокимович — доктор медицинских наук, профессор
Рецензенты: Гусев Евгений Иванович — доктор медицинских наук, профессор; Каптелин Алексей Федорович — доктор медицинских наук, заслуженный деятель науки, профессор.

Гречко В. Е.

Г81 О шейном остеохондрозе.— М.: Знание, 1982 — 96 с. — (Нар. ун-т. Фак. Здоровья; № 10).
15 к.

Остеохондроз позвоночника стал одним из распространенных заболеваний человека. Среди широких слоев населения он получил особое название «отложение солей». Это первичный дегенеративный процесс в межпозвоночных дисках, который может встречаться в любом отделе позвоночника, но наиболее часто поражается его шейный отдел. В брошюре в популярной форме приведены данные о причинах возникновения, механизмах развития и особенностях проявления болезненного процесса при шейном остеохондрозе. Говорится о мерах предупреждения остеохондроза.

Брошюра рассчитана на широкий круг читателей.

4112060000 ББК 54.18
616В9

Редактор Б. В. САМАРИН

Введение

В последние годы среди населения получили большое распространение такие выражения, как «соли на позвоночнике», «отложение солей», «заболевания, связанные с солями позвоночника» и т. п. Обычно указанными терминами пользуются для объяснения различных заболеваний и поражений позвоночника. Эти выражения настолько часто употребляются в быту, что они уже получили права диагнозов, разумеется не во врачебной практике.

О каких же «солях» идет речь и действительно ли соли откладываются в позвонках?

Следует отметить, что те, кто пользуется такими терминами, нисколько не сомневаются, что речь идет об обычной поваренной соли, которую люди употребляют в пищу, полагая, что кристаллики этой соли и откладываются в организме человека, в частности на его позвонках, вызывая те или иные нарушения функций организма.

Не реже, чем «соли позвоночника», употребляются и другие термины, вроде «спондилез» или «остеохондроз» позвоночника. Последние два уже являются медицинскими терминами и повторяются больными или со слов врачей, или после чтения ими медицинских заключений.

В связи с большой распространенностью вышеуказанных терминов многие больные обращаются с просьбой разъяснить их смысл и содержание. Нередко такие просьбы можно слышать от родственников больных.

Что же это за болезненные состояния и в чем они выражаются?

Действительно ли в позвонках откладываются соли? Один ли это болезненный процесс или же под его маской скрываются различные заболевания?

В настоящее время твердо установлено, что заболевание, обозначаемое как «отложение солей», представляет собой болезненный процесс, в основе которого лежат своеобразные нарушения обмена веществ организма, то есть расстройства процессов усвоения веществ, поступающих в организм, и их удаления, в результате которых происходит изменение формы позвонков и межпозвоночных дисков.

Разумеется, что при этой болезни страдают различные

системы организма, но наиболее выраженными обменные нарушения оказываются в области позвоночника, особенно в шейном и поясничном его отделах. Изменения в первую очередь касаются хрящевых дисков, располагающихся между позвонками, и частично тел самих позвонков. Кость на латинском языке называется «остеон», а хрящ — «хондрос». Поэтому болезненный процесс в позвонках обозначается как остеохондроз позвоночника.

Впервые термин «остеохондроз» предложил немецкий ученый Хильдебранд в 1933 году для обозначения дегенеративных изменений в межпозвоночных дисках. Последующие исследования показали, что в отдельных случаях страдают больше позвонки, и этот вид заболевания был обозначен как спондилез (греческое слово «спондилос»— позвонок), в других болезненный процесс поражает преимущественно межпозвоночные диски и их обозначили как дискоз.

Если страдают преимущественно позвонки и их суставные соединения, то в этих случаях говорят о спондилоартрозе (по-гречески «артрон»— сустав).

Существуют и другие термины для обозначения различных видов этих болезненных состояний в межпозвоночных дисках (например, «дискоз», «дискартроз», «дискогенная болезнь»). Однако наиболее распространенным оказался термин «остеохондроз».

При рентгенологическом обследовании больных остеохондрозом и спондилезом в позвоночнике выделяется ряд нарушений в виде изменения формы тел позвонков, сужения межпозвоночных щелей, появления своеобразных костных наростов на позвонках.

Вероятно, это и послужило одной из причин того, что люди, не сведущие в медицине, стали обозначать подобные состояния как «отложение солей». Термин и сейчас стойко удерживается среди населения.

Обменные нарушения в позвоночнике оказывают влияние на расположенные рядом нервные корешки, сосуды, мышцы и другие структуры, что приводит к развитию различных симптомов и сочетаний нескольких симптомов (синдромов), вызывая болевые, сосудистые, двигательные и другие нарушения. Они могут проявляться

или в одинаковой степени, или с преобладанием какого-либо одного симптома. Болезненные состояния могут иметь при этом различную картину, которую не всегда легко сразу распознать. Во многом правильный диагноз зависит от того, с какой полнотой больной изложит врачу свои болезненные ощущения, историю развития болезни и ее течение.

Знание основ возникновения болезни важно также для лечения и профилактики заболевания.

Наивно полагая, что поваренная соль переходит из желудочно-кишечного тракта на позвоночник, большинство людей считает, что этому отложению можно воспрепятствовать, резко ограничив прием поваренной соли или же полностью прекратив ее употребление. Однако это обычно не помогает лечению, так как не является обоснованным.

Популяризация среди населения основных сведений, касающихся сущности заболевания, особенностей его клинических проявлений, предупреждения развития, имеет большое значение.

При остеохондрозе обычно страдает весь позвоночник, но преимущественно шейный и поясничный его отделы. При поражении поясничного отдела возникает симптомокомплекс пояснично-крестцового радикулита, которому посвящена многочисленная литература, в то время как о поражении шейного отдела позвоночника популярной литературы не имеется. Автор брошюры взял на себя труд восполнить этот пробел.

В брошюре излагаются лишь общие данные о проблеме остеохондроза позвоночника, которые полезно знать каждому человеку.

В ней также приводится описание ряда мероприятий, направленных на предупреждение прогрессирования процесса и избавления от обострения болезненных явлений, доступных любому человеку вне больничных условий.

Однако автору не хотелось, чтобы брошюра рассматривалась как популярный справочник для самолечения. Она не отвечает этим требованиям, да в этом и нет надобности, так как в нашей стране, имеющей более миллиона врачей, медицинская помощь на врачебном уровне

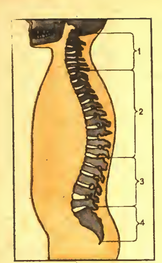


Рис. 1. Позвоночник человека. Вид сбоку: 1 — шейный отдел; 2 — грудной отдел; 3 — поясничный отдел; 4 — крестцовый отдел

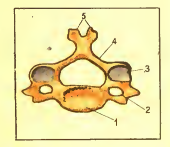


Рис. 2. Шейный позвонок. Вид сверху:
1 — тело позвонка; 2 — отверстие поперечного отростка, в котором проходит позвоночная артерия; 3 — верхний суставной отросток; 4 — дуга позвонка; 5 — остистый отросток

доступна всем. Лечение остеохондроза позвоночника и различных его осложнений должно назначаться врачом и вестись под его контролем.

Краткие анатомо-физиологические сведения о позвоночнике, а также связанных с ним органах и системах

Для того чтобы изложить механизмы развития болезненного процесса, обозначаемого, как шейный остеохондроз, необходимо представить некоторые данные из анатомии и физиологии человека, в основном относящиеся к позвоночнику.

Позвоночник человека образован 33 или же 34 короткими костями, которые получили название позвонков.

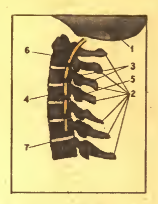


Рис. 3. Схема шейного отдела позвоночника (вид сбоку):
1 — затылочная кость; 2 — остистые отростки позвонков; 3 — верхний и нижний суставные отростки; 4 — тело позвонка; 5 — дуга позвонка; 6 — позвоночная артерия; 7 — межпозвоночный диск

Позвонки располагаются друг над другом, а между ними имеются хрящевые прослойки, которые называются межпозвоночными дисками или просто дисками. Обладая упругостью, диски обеспечивают позвоночнику гибкость.

В позвоночнике выделяют 7 шейных (рис. 1), 12 грудных, 5 поясничных, 5 сросшихся между собой крестцовых позвонков, образующих одну кость — крестец и 4 или 5 копчиковых позвонков.

В каждом позвонке различают его основную часть — тело, костную дугу и несколько отростков (рис. 2). Отросток, обращенный назад, называется остистым. Эти отростки легко прощупываются по ходу позвоночника. Их нетрудно прощупать у себя в грудном отделе позвоночника. В шейном отделе это сделать труднее, так как они располагаются глубже грудных. Исключение составляет остистый отросток седьмого шейного позвонка. Этот позвонок отличается длинным остистым отростком, который легко прощупывается через кожу, в связи с чем седьмой шейный позвонок получил название выступающего. Определив с помощью ощупывания положение этого позвонка, медицинские работники ведут отсчет других шейных позвонков.

Кроме остистого отростка, в каждом позвонке имеется одна пара отростков, расположенная поперечно. Они так и называются — поперечными. Поперечные и

остистые отростки служат, помимо прочего, для прикрепления к ним мышц.

Каждый позвонок имеет еще две пары отростков: одна пара направлена вверх, вторая вниз — это суставные отростки. С их помощью позвонки соединяются друг с другом (рис. 3).

Дуга позвонка ограничивает сзади и с боков позвоночное отверстие. Отверстия позвонков, располагаясь одно над другим, составляют собой позвоночный канал, в котором залегает спинной мозг. В образовании позвоночного канала участвуют оболочки мозга, связки позвоночника и другие ткани, но главной его основой является мощный футляр из тел и дуг позвонков. Таким образом, спинной мозг надежно защищен от воздействия различных факторов внешней среды.

У места соединения дуги с телом позвонка имеются верхняя и нижняя позвоночные вырезки, которые в позвоночном столбе образуют межпозвоночные отверстия. Отверстия эти парные и представляют собой короткие костные каналы.

Размеры межпозвоночных отверстий увеличиваются от шейного до крестцового отделов позвоночника: в шейном они меньше, в поясничном больше. Так, вертикальный размер шейных межпозвоночных отверстий не превышает 4 мм, в поясничном он более 10 мм.

Через межпозвоночные отверстия из позвоночного канала проходят спинномозговые нервы, кровеносные и лимфатические сосуды.

Центральная ось межпозвоночных отверстий на разных уровнях шейных позвонков расположена различно. В верхних шейных позвонках она проходит выше межпозвоночного диска, в нижних — на уровне диска или даже ниже его. Этими анатомическими особенностями можно объяснить, почему при появлении болезненных процессов в межпозвоночных нервах чаще поражаются спинномозговые нервы, выходящие через нижние межпозвоночные отверстия.

Как же соединяются между собой позвонки?

Тела позвонков состоят из губчатой кости. Поверхности позвонков, обращенные друг к другу, покрыты так называемыми замыкательными пластинками. Между

позвонками находятся межпозвоночные диски. Количество дисков меньше, чем позвонков. Если позвонков 33 или 34, то дисков всего 23. Отсутствует диск между первым и вторым шейным позвонком, невозможно выделить диски в крестцовом и копчиковом отделах позвоночника. Диски — это хрящевой отдел позвоночника. Он составляет четверть длины всего позвоночного столба.

Каждый межпозвоночный диск состоит из фиброзного кольца и студенистого ядра. Студенистое ядро представляет собой желатиноподобную массу. Под микроскопом в нем можно видеть хрящевые клетки, располагающиеся одиночно или группами и переплетающиеся между собой волокнами.

У различных людей студенистое ядро имеет неодинаковые размеры. Его диаметр колеблется от 1 до 2,5 см. У взрослого человека в ядре содержится воды около 83%, с возрастом ее количество уменьшается и у пожилых людей доходит до 70%. Примерно в 50-летнем возрасте студенистая ткань теряет свою вязкость и эластичность. Замедляются процессы обмена веществ в ядре.

Каждый диск выполняет три функции: служит для соединения тел позвонков, обеспечивает подвижность позвоночника и предохраняет тела позвонков от постоянной травматизации. От состояния дисков зависят эластичность и упругость позвоночника, которые в разные периоды жизни оказываются неодинаковыми.

Эластичность диска зависит от состояния студенистого ядра.

Сопротивляемость диска силам сжатия значительная: при нагрузке в 100 кг высота нормального диска уменьшается лишь на 1,4 мм, ширина увеличивается на 0,75 мм.

Один диск соединяет пару позвонков. Комплекс, состоящий из двух позвонков, соединенных между собой диском, двумя суставами и соответствующими связками, называется позвоночным сегментом. В связи с тем что шейных дисков всего шесть, в шейном отделе позвоночника выделяют пять позвоночных сегментов. Они отличаются различной уязвимостью для остеохондроза. Наиболее часто страдают нижние сегменты шейного отдела позвоночника.

Соединения тел межпозвоночными дисками расцени-

ваются как полусуставы, в которых роль капсулы и связок играет фиброзное кольцо, а суставной полости — поверхности смежных тел позвонков.

Основными видами соединений составных частей позвоночника являются соединения между телами позвонков, между отростками позвонков и между дугами позвонков.

Имея, в принципе, одно строение, позвонки в зависимости от отдела позвоночника отличаются рядом особенностей. Размеры позвонков и их отростков определяются их функциональными особенностями, то есть зависят от величины нагрузки, которая приходится в течение жизни на тот или иной отдел позвоночника, а также от их местоположения.

Так как максимальная нагрузка приходится на нижнегрудной, поясничный и крестцовый отделы, то эти позвонки оказываются самыми массивными. Более массивны и их отростки, к которым прикрепляются мощные мышечные группы. Нагрузка на шейные позвонки меньше, чем на грудные и поясничные, поэтому тела их небольшие; небольшие размеры имеют их остистые отростки. В поперечных отростках I—IV шейных позвонков есть специальные отверстия для прохождения позвоночных артерий, кровоснабжающих ствол мозга. Это позволяет объяснить, почему у страдающих шейным остеохондрозом нередко возникают признаки расстройств сосудов головного мозга.

Прочность и подвижность позвоночника определяется мощным связочным аппаратом.

Основных связок позвоночника две: передняя и задняя продольные связки.

На передней и боковой поверхности тел позвонков располагается передняя продольная связка, которая фактически является надкостницей тел позвонков, настолько плотно она с ними сращена. Сращение отсутствует в области краевого канта тела позвонка и межпозвоночного диска. Связка практически перекидывается над позвоночными дисками.

Задняя продольная связка проходит по задней поверхности тел позвонков, начинаясь от затылочной кости до крестцового канала. В отличие от передней продольной

связки она не является надкостницей тел позвонков, будучи сращена в виде веера с задней поверхностью межпозвоночного диска.

Между дужками позвонков располагаются желтые связки. Они идут от нижнего края и внутренней поверхности дужки вышележащего позвонка к верхнему краю и наружной поверхности дужки нижележащего позвонка. Название они получили из-за своего желтого цвета, обусловленного преобладанием в них эластических волокон. Толщина желтых связок варьирует от 2 до 8 мм. Связки заполняют пространство между дужками. Свободными остаются лишь межпозвоночные отверстия и небольшая щель сзади по средней линии.

Будучи футляром для спинного мозга, позвоночник получает от него иннервацию.

Спинной мозг представляет собой длинный белый шнур в диаметре около 1 см. Наблюдения показывают, что поперечник спинного мозга у каждого человека соответствует поперечнику его мизинца. Поэтому при желании представить себе поперечник спинного мозга следует посмотреть на свой мизинец.

От спинного мозга отходит 31 пара нервных передних и задних корешков. Соединяясь между собой, корешки образуют спинномозговые нервы. Корешки выходят через межпозвоночные отверстия.

От каждого спинномозгового нерва чуть дальше от межпозвоночного узла отходят ветви, которые иннервируют передние и задние продольные связки. Эти нервы вступают в межпозвоночный канал через межпозвоночные отверстия и иннервируют надкостницу, заднюю продольную связку, тело позвонка, связки, капсулы мелких суставов, оболочки спинного мозга, сосуды. В нерве имеются чувствительные и вегетативные (симпатические) волокна. По волокнам этих нервов передаются болевые импульсы в тех случаях, когда болезненные процессы развиваются в телах позвонков, межпозвоночных дисках, связках, капсулах суставов и других образованиях.

Очень важно знать, как осуществляется кровоснабжение позвонков и межпозвоночных дисков.

Межпозвоночные диски относятся к тканям, которые либо вовсе не имеют кровоснабжения, либо кровоснабжа-

ются очень плохо. В результате этого восстановительные процессы в дисках практически отсутствуют. В них очень мало клеточных структур, и доставка питательных веществ осуществляется путем просачивания (диффузии) через неклеточное вещество диска. При снижении двигательного режима процессы диффузии снижаются и, наоборот, при усилении возрастают. Отсюда становится понятным, какую важную роль в обеспечении обменных процессов в дисках играет активный двигательный режим, а также различного вида гимнастические упражнения.

Позвоночник не только вместилище для спинного мозга. Он служит опорой тела, участвует в образовании грудной и брюшной стенок. Позвоночник имеет четыре изгиба. В шейной и поясничной частях изгибы направлены выпуклостью вперед и получили название лордозов (по-греч. «лордос»— выгнутый). В грудной и крестцовой частях изгибы направлены выпуклостью кзади. Изгиб позвоночника кзади называется кифоз (по-греч. «кифос»— согбенный).

В зоне переднего изгиба позвоночника (лордоза) передняя часть дисков и тел позвонков выше задней, в зоне заднего изгиба (кифоза) отношения оказываются обратными.

Изгибы позвоночника обеспечивают пружинящие движения тела человека. Это очень важно для смягчения сотрясений и ударов, которые передаются по длине позвоночника к голове при ходьбе, беге и прыжках. Изгибы окончательно устанавливаются к 18—20-летнему возрасту.

Движения позвоночника представляют собой сумму движений, осуществляемых отдельными звеньями, в частности в межпозвоночных суставах. Позвонки сближаются или отдаляются за счет изменения конфигурации студенистого ядра.

В норме подвижность в различных отделах позвоночника неодинакова. Наибольшая его подвижность отмечается в шейном отделе, а в нем — между четвертым, пятым и шестым шейными позвонками. При сгибании в шейном отделе каждый из этих позвонков по отношению к нижележащему выступает на 2—3 мм, и то же происходит при разгибании (движении в обратном направлении).

Это приводит к некоторому физиологическому сужению межпозвоночного отверстия. Максимальная функциональная нагрузка в шейном отделе позвоночника приходится на межпозвоночные диски между пятым и шестым шейным позвонком.

При поворотах головы в одну и другую сторону движения происходят в основном между первым и вторым шейным позвонком. Объем вращательных движений в других шейных позвонках очень небольшой.

Наклоны головы в стороны (сгибания вправо или влево) осуществляются в основном за счет третьего — пятого шейных позвонков.

Центр тяжести позвоночника проходит через первый шейный позвонок, тела шестого шейного, девятого грудного, третьего поясничного и третьего крестцового позвонков.

Высота позвоночника не является величиной постоянной. Окончательно она формируется в возрасте от 23 до 25 лет. У женщин максимальный рост позвоночника заканчивается в среднем на год раньше, чем у мужчин. Высота позвоночника, помимо индивидуальных различий, зависит от его нагрузки. При нагрузке увеличиваются изгибы позвоночника, а при освобождении от нагрузки они уменьшаются, в связи с чем длина позвоночника увеличивается.

При длительной физической нагрузке и даже при продолжительном вертикальном положении тела позвоночник становится короче, так как межпозвоночные хрящи хотя и в незначительной степени, но сжимаются. Это приводит к разнице высоты позвоночника, а фактически высоты тела человека в положении стоя и лежа. Различия могут достигать 2—2,5 см.

Вследствие этого отмечается увеличение высоты (роста) человека после длительного нахождения в постели, например после длительной болезни. За счет снижения высоты дисков уменьшается длина тела в пожилом возрасте. У стариков длина позвоночника может уменьшаться на 7 см.

В развитии болезненных состояний позвоночника имеют значение его возрастные изменения.

Возрастные особенности позвоночника

Позвонки и весь позвоночник в целом у взрослого человека отличается от позвонков и позвоночника ребенка и подростка. В первые годы жизни тело позвонка представляет собой хрящевое образование, которое с годами окостеневает. Различные части позвонка только у взрослого человека представляют собой единое образование. На различных этапах развития они имеют неодинаковое строение. Позвоночные дуги в течение нескольких лет начального периода жизни не представляют собой единое целое с телами позвонков.

Слияние позвоночных дуг с телами позвонков происходит в возрасте 3—6 лет.

Костное соединение правой и левой половины дуги каждого позвонка происходит на первом году жизни, но не во всех отделах позвоночника в одно и то же время. В поясничном отделе оно наступает в 4—5 лет, а в крестцовом в 10—11 лет.

В ряде случаев незаращение некоторых дужек позвоночника может не наступать совсем, чаще оно встречается в поясничном и крестцовом отделах и примерно с одинаковой частотой — в шейном и грудном отделах.

Обычно незаращение является своеобразной задержкой развития, при котором отмечается сохранение инфантильных (от лат. слова «инфантилис»— детский) особенностей скелета и не считается болезнью, так как не проявляется болезненными симптомами. Однако в ряде случаев у таких людей могут возникать клинические проявления как результат воздействия патологически измененных позвонков на нервные корешки, сосуды и даже спинной мозг. По своим проявлениям они бывают похожими на те, которые возникают при остеохондрозе позвоночника. Причем недостаточность позвоночника может обнаруживаться с наступлением зрелости (20—30 лет).

С возрастом, примерно к 35—40 годам, начинает меняться форма позвонков: их тела принимают двояковогнутую форму. В позвонках, испытывающих большую нагрузку, меняется высота передних отделов их тел. Вначале этот процесс обозначают как очаговый остеопороз тел позвонков, позднее — как возрастной диффузный

остеопороз (разрежение костного вещества). В связи с этими изменениями уменьшается передний изгиб в шейном и поясничном отделах (лордоз). Поясничные позвонки равномерно снижаются по высоте, в грудном отделе нарастает физиологический кифоз, средние грудные позвонки в силу статических условий клиновидно деформируются — развивается так называемый старческий кифоз. Создается впечатление, что больной горбится. Эти изменения возникают тем раньше, чем менее активный образ жизни в отношении двигательного режима ведет человек.

В различные возрастные периоды имеют различное строение и межпозвоночные диски.

Обычно у новорожденного и у ребенка центральная часть диска — это студенистая масса с тонкими волокнами, которая связывает ядро с фиброзным кольцом. При завершении формирования позвоночника (в возрасте 23—25 лет) вся периферическая часть ядра оказывается плотной, и лишь центральная часть состоит из рыхлой ткани. А в возрасте после 30 лет потеря воды в ядре еще больше нарастает и становится особенно выраженной к 50 годам. Эти изменения приводят к значительному снижению упругости позвоночника. Если студенистое ядро новорожденного — это студенистая масса, то после 30 лет в студенистом ядре преобладают элементы волокнистого хряща. Строение периферических отделов ядра становится сходным со строением фиброзного кольца, а у пожилых людей — даже хряща. Конечно, в этих условиях упругость снижается.

С возрастом происходят изменения и в фиброзном кольце диска. Если у новорожденных фиброзное кольцо содержит 78% воды, то в третью декаду жизни —70%. После 30 лет меняется плотность фиброзного кольца.

Чем же обусловлены эти изменения?

Оказалось, что возрастные изменения в межпозвоночных дисках обусловлены нарушением обмена веществ в его студенистом ядре и фиброзном кольце.

Установлено, что процесс поступления питательных веществ в диск находится в прямой зависимости от активности двигательного режима человека. Чем выше двигательная активность, тем быстрее происходит диффузия

(просачивание питательных веществ в диск) и быстрее удаляются из него накопившиеся продукты распада. И наоборот, при отсутствии двигательной активности как поступление, так и удаление различных веществ значительно замедляется.

Для подтверждения зависимости состояния позвоночника от физических нагрузок ученые провели исследование, заключающееся в следующем.

Обычно диск не задерживает рентгеновские лучи и на рентгенограмме оказывается невидимым. Чтобы проследить, как идут обменные процессы в дисках, ученые вводили в организм человека контрастные вещества, то есть такие, которые поглощают рентгеновские лучи больше, чем вещество межпозвоночного диска, и это дало возможность видеть диск при рентгеновском исследовании.

Было установлено, что введенное в толщу диска взрослого человека контрастное вещество исчезает из диска обычно через 20 минут. При активном же двигательном режиме процесс удаления контрастного вещества ускорялся в несколько раз.

Следовательно, применение физических упражнений важно не только для укрепления мышечной системы, но и для обеспечения нормальной жизнедеятельности тканей позвоночника. Уменьшение двигательной активности человека с возрастом ведет к снижению процесса диффузии, а это приводит к различным изменениям в позвоночнике.

С возрастом нарушается связь между диском и телом позвонка. В результате увеличивается подвижность между отдельными телами позвонков.

Для того чтобы уменьшить такую подвижность и зафиксировать позвонки, организм начинает откладывать известь в волокна передней продольной связки и в места ее прикрепления. Обызвествляется и фиброзное кольцо.

Вследствие потери амортизирующих свойств межпозвоночных дисков и выпячивания фиброзного кольца в стороны возрастает нагрузка на края тел позвонков Происходит реактивное изменение структур тел позвонков, главным образом по краю их. Так образуются кост-

ные разрастания по краям тел позвонков, которые на рентгенограммах позвоночника видны в виде «клювов», «шипов» и «усиков». Они направлены к телам нижележащих позвонков.

Степень выраженности этих изменений оказывается различной у разных людей.

В далеко зашедших случаях может развиться и деформация тел позвонков: снижается их высота, они приобретают клиновидную форму.

Эти компенсаторно-приспособительные структуры обозначаются как деформирующий спондилез.

Чем же характеризуется деформирующий спондилез? Первое описание деформирующего спондилеза было сделано в 1844 году выдающимся патологом середины XIX века Карлом Рокитанским. Он обратил внимание на наличие краевых костных выступов на теле позвонка.

Деформирующий спондилез шейного отдела встречается в возрасте после 40 лет как у женщин, так и у мужчин. В основном поражаются пятый и шестой шейные позвонки, реже третий, четвертый и седьмой, а еще реже второй шейный.

В начальной стадии деформирующего спондилеза шейного отдела происходит истончение краевых участков позвонков и увеличение полулунных отростков. На рентгенограммах эти изменения выявляются не сразу.

В дальнейшем развивается заострение отростков, а основание их остается широким. До тех пор пока разрастания не направлены в сторону корешков спинномозговых нервов, клинические проявления при деформирующем спондилезе отсутствуют.

Считается, что костные разрастания при деформирующем спондилезе (представляют собой разрастания губчатой кости тела позвонка) являются приспособительными структурами, направленными на устранение опорной недостаточности позвоночника. Это подтвердили рентгеновские исследования, которые показали, что основание выступа при деформирующем спондилезе является результатом разрастания тела позвонка в прилегающую часть фиброзного кольца; та же часть, которая распространяется в толще продольной связки, состоит из губчатой кости, которая берет свое начало из окосте-

невающих коротких волокон связки. Следовательно, выросты, которые имеют место при деформирующем спондилезе,— образования костные. Обызвествление связки — процесс параллельный развитию костных выступов. Все указанные разрастания являются, по сути дела, компенсаторным приспособлением.

Таким образом, возрастные изменения в позвоночнике могут в основном проявляться в виде деформирующего спондилеза, который, как правило, на состоянии здоровья человека никак не отражается. Возникшие при нем изменения выявляются лишь на рентгенограмме. Поэтому, если человек, узнавший, что на рентгенограмме его позвоночника выявлены признаки деформирующего спондилеза, начинает искать всевозможные способы лечения, он допускает ошибку.

Как следует из всего изложенного, деформирующий спондилез — это всего лишь компенсаторно-приспособительный процесс, обычно не требующий никакого лечения. Другое дело остеохондроз. Это уже дегенеративный болезненный процесс, и он нуждается в лечении.

Изменения при остеохондрозе позвоночника

В медицине под остеохондрозом подразумевают невоспалительные поражения подхрящевого отдела костей. При этом происходят дегенеративные изменения в кости и в хряще. Остеохондроз может развиться во всех костях скелета: как длинных трубчатых, так и коротких. Наиболее часто остеохондроз встречается в позвоночнике, в котором в основном страдают межпозвоночные диски. Оказалось, что при этом могут поражаться все отделы позвоночника, в том числе и шейный.

В настоящее время считается твердо установленным, что остеохондроз позвоночника — это первичный дегенеративный процесс, то есть процесс невоспалительного характера, первично поражающий межпозвоночные

диски. Слово «дегенеративный» происходит от латинского слова «дегенеро», что значит «вырождаюсь».

В течение более 50-летнего периода со времени первого описания остеохондроза позвоночника (1933) для его изучения были проделаны тысячи экспериментов на животных и множество клинических обследований с целью выяснения причин возникновения, механизмов развития, а также выработки мероприятий по предупреждению и лечению этого заболевания.

Однако до настоящего времени нельзя сказать, что все причины развития остеохондроза окончательно установлены. Существуют различные точки зрения и высказываются различные гипотезы по поводу причинных факторов и механизмов его развития. Но все же большинство исследователей сходится на том, что в развитии остеохондроза имеет значение не один, а целый комплекс причинных факторов.

Основными из них являются следующие:

1. Индивидуальные особенности организма и врожденные аномалии (дефекты) позвоночника, которые могут стать почвой, на которой легче развивается остеохондроз.

2. Возрастные изменения организма и снижение двигательной активности человека.

3. Воздействие внешних неблагоприятных факторов, таких, как хроническая микротравма и хронические физические перегрузки позвоночника.

4. Хронические инфекционные процессы организма.

5. Воздействие различных химических веществ, поступающих извне (хроническая интоксикация).

6. Различные гормональные нарушения.

7. Множество других факторов, ослабляющих защитные силы организма и в первую очередь влияющих на нормальную функцию позвоночника.

Какие же основания имеются для подобных утверждений?

Клинические наблюдения свидетельствуют, что есть семьи, в которых братья и сестры или родители и дети склонны к развитию остеохондроза, и всякие попытки связать возникновение у них указанной болезни с какими-либо внешними факторами остаются безуспешными. Вместе с тем у них выявляются те или иные врожденные

дефекты развития костей скелета: сращение позвонков, отсутствие некоторых позвонков или же наличие добавочных позвонков, дополнительных ребер.

На то, что в развитии болезни имеет значение возрастной фактор, врачи стали обращать внимание ввиду наличия большого числа случаев развития остеохондроза в возрасте 40—50 лет. Как же оценить подобные данные? Значит ли это, что остеохондроз позвоночника и его старение — процессы идентичные? На этот вопрос следует ответить отрицательно. Хотя некоторые ученые и высказывают предположение, что в основе развития остеохондроза лежит процесс «изнашивания» позвоночника и, по их мнению, дегенеративный процесс в межпозвоночных дисках происходит в результате феномена «износа и разрыва» («wear and tear» английских авторов), все же с этим согласиться нельзя. Исследования показывают, что болезнь встречается нередко у представителей молодого возраста и, кроме того, выявляемые изменения при остеохондрозе позвоночника по многим показателям отличаются от процесса старения.

Скорее всего, дело заключается в том, что к 40-50 годам у человека значительно снижается двигательная активность. Здесь нельзя не сказать и о том, что условия быта и труда в наше время требуют все меньшей затраты количества и объема движений во всех звеньях механической системы, какой является опорно-двигательный аппарат. А это приводит к формированию совокупности факторов, оказывающих вредное влияние на состояние всех систем организма, в том числе и к снижению двигательной активности в позвоночнике. Снижение объема и активности движений в шейном отделе позвоночника способствует снижению обменных процессов в межпозвоночных дисках, что приводит к нарушению питания диска и созданию условий для развития остеохондроза, о чем подробнее будет сказано ниже.

Что же касается хронической микротравмы, то она действительно может приводить к развитию остеохондроза, но только в тех случаях, когда в организме и, в частности, в межпозвоночных дисках уже произошли определенные изменения, подготовившие почву для развития остеохондроза. Если же этих изменений нет, то ника-

кая хроническая микротравма не вызовет развития остеохондроза.

Поэтому хотя многие больные и связывают начало своего заболевания с различными видами травм, но тщательное исследование их историй болезни показывает, что остеохондроз уже был у больного к моменту травмы, только он проявлялся такими незначительными симптомами, что больной не обращал на них внимания и считал себя совершенно здоровым. Кроме того, при изучении больших контингентов больных остеохондрозом оказалось, что у 40% из них не удалось выявить никаких указаний на травму как причину заболевания.

Что же касается различных хронических заболеваний организма, то их роль в развитии остеохондроза позвоночника все больше и больше привлекает внимание исследователей. Имеются в виду такие болезни, как тонзиллит, синуситы (воспаление придаточных пазух носа), воспалительные процессы в зубах, хронические воспалительные заболевания мочеполовой системы, заболевания желудочно-кишечного тракта.

Особенно заметна роль хронического тонзиллита. Уже давно установлено, что в результате частых повторных ангин у больных может развиваться заболевание суставов, сердца, почек. Так как позвоночник представляет собой цепь суставов, то можно полагать, что происходящие в нем изменения аналогичны другим осложнениям тонзиллита. Как же развиваются эти осложнения?

В результате хронического воспалительного процесса (например, в миндалинах) возникает повышенная и даже извращенная чувствительность различных систем организма к некоторым (чаще всего чужеродным для данного организма) веществам. Это состояние в медицине обозначается термином аллергия (по-греч. «алос» — другой и «эргон» — действие).

При аллергии на действие различных веществ (аллергенов) в организме человека вырабатываются антитела (противотела). Их основная роль — нейтрализовать действие антигенов, то есть чужеродных веществ, на которые организмом выработаны данные антитела. Но в ряде случаев антитела могут приводить к развитию поражений собственных тканей и органов человека.

Хронические воспалительные процессы способны вызывать аллергические реакции в ответ на микробные факторы, в результате чего создаются условия для развития дегенеративного процесса, каким может явиться остеохондроз позвоночника. Эта теория инфекционно-аллергического развития остеохондроза считается в настоящее время наиболее приемлемой. Особенно убедительной указанная теория оказывается тогда, когда клиницисты наблюдают остеохондроз у представителей молодого возраста. Дело в том, что почти во всех случаях появления остеохондроза шейного отдела позвоночника в возрастных группах 20—30 лет ему предшествует хронический воспалительный процесс (частые ангины, хронический тонзиллит).

Аналогичную роль в развитии остеохондроза играют и хронические интоксикации организма. Как известно, термин «интоксикация» происходит от греческого слова «токсикон» — яд. Поэтому интоксикация — это болезненное состояние, обусловленное действием на организм токсинов (например, микробных) или других вредных веществ, попадающих извне (различных ядовитых химических веществ), а нередко и вырабатываемых внутри организма (при различных болезненных состояниях, при заболеваниях щитовидной железы, почек, печени и других органов). В этих случаях также возникают явления аллергии. Нельзя исключить и непосредственной роли действия токсинов в развитии дегенеративного процесса в межпозвоночных дисках, то есть остеохондроза.

Следует отметить, что очень часто больные развитие своего заболевания связывают с одномоментным действием таких факторов, как переохлаждение организма, острая травма, тяжелое нервно-психическое напряжение, психотравма, резкая физическая перегрузка. Но так как остеохондроз является хроническим процессом, то развитие болезненных проявлений после вышеперечисленных факторов нужно рассматривать не как возникновение болезни, а как ее проявление. Поэтому указанные факторы являются не причинными, а лишь провоцирующими, то есть факторами, обостряющими течение остеохондроза.

Итак, причины возникновения остеохондроза позво-

ночника в настоящее время остаются еще недостаточно выяснеными, однако патологические изменения, происходящие в позвоночнике, изучены достаточно полно.

Установлено, что дегенеративный процесс в основном локализуется в межпозвоночных дисках и длится годами. В диске происходят качественные и количественные изменения химических структур.

Химические структуры межпозвоночных дисков представлены белками (коллагеном), полисахаридами (мукополисахаридами, мукопротеидами) и химическими элементами (микроэлементами), такими, как алюминий, железо, медь, марганец, цинк, молибден, стронций, кремний, титан, хром, фосфор и другие.

Если белки являются высокомолекулярными органическими веществами, построенными из аминокислот, то коллаген — фибриллярный белок, который составляет основу соединительной ткани и обеспечивает ее прочность.

Полисахариды — это высокомолекулярные углеводы, образованные остатками моносахаридов (глюкозы, фруктозы) и их производных. Они выполняют роль опорных, запасных, защитных веществ, обеспечивают сцепление клеток в тканях организма.

Мукополисахариды представляют собой желеподобные вещества, которые служат в организме человека как бы природными смазочными материалами. Они обычно входят в состав соединительной ткани (в том числе являющейся составной частью дисков) и некоторых биологических жидкостей (например, внутрисуставной жидкости). К наиболее распространенным мукополисахаридам относится гиалуроновая кислота.

Гиалуроновая кислота — это полисахарид, входящий в состав внеклеточного вещества соединительной ткани, в том числе и дисков.

Микроэлементы — это химические элементы, содержащиеся в тканях и органах в мизерных количествах. Но они крайне необходимы для нормальной жизнедеятельности организма. Недостаток или избыток микроэлементов приводит к нарушению обмена веществ.

Межпозвоночный диск сохраняет все присущие ему свойства (упругость, блеск, способность к набуханию и

поглощению воды, солей, всех питательных веществ, необходимых для его полноценного функционирования) только в том случае, когда содержит в своем составе все перечисленные вещества в необходимых количествах.

При остеохондрозе в диске наступают химические изменения, приводящие к заметному изменению его структуры. Увеличивается содержание гиалуроновой кислоты в ядре нейтральных мукополисахаридов, в фиброзном кольце, а также в замыкательных пластинках диска.

Изменение химизма основного вещества сопровождается нарушением синтеза и накоплением кислых мукополисахаридов. Меняется содержание микроэлементов в диске. Растет содержание стронция, кальция, алюминия, кремния, титана, магния, меди и марганца. Одновременно снижается количество хрома, фосфора, железа, цинка.

По-разному меняется содержание микроэлементов в студенистом ядре и фиброзном кольце. Так, в кольце уменьшается количество калия, а в ядре оно увеличивается. Становится большим количество алюминия, кремния, титана и железа в фиброзном кольце, а в студенистом ядре оно, наоборот, уменьшается.

Перераспределение микроэлементов идет параллельно нарастанию процесса остеохондроза.

Изменения в строении диска происходят в следующей последовательности. В первую очередь болезненные явления развиваются в студенистом ядре межпозвоночного диска. Начинается процесс высыхания пульпозного ядра. Это не простая потеря воды, а сложный химический процесс. По химическому составу подвергшееся распаду студенистое ядро отличается от здорового ядра, обычно состоящего из сетки коллагеновых волокон, которая наполнена полисахаридно-белковым комплексом. У здорового человека содержание белка остается нормальным многие годы, и лишь с четвертого десятилетия оно несколько увеличивается, в то время как содержание полисахаридного комплекса постепенно снижается.

А вот при остеохондрозе уже в начале заболевания общее количество коллагена в два раза выше, чем в здоровом ядре. Вместе с тем идет значительно выраженный

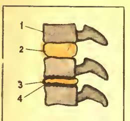


Рис. 4. Схема изменений при остеохондрозе позвоночника (вид сбоку):
1 — тело позвонка; 2 — нормальный диск; 3 — уплощенный диск; 4 — разволокненные хрящевые пластинки тел позвонков

распад полисахаридного комплекса. При этом снижается способность всасывания жидкости в ядре, а также возможность ее удержания в условиях сжатия. Ядро уже не может всасывать столько жидкости, сколько оно всасывает в обычных условиях, и становится очень уязвимым к воздействию различных повреждающих факторов.

Так как студенистое ядро, фиброзное кольцо и хрящевые замыкательные пластинки представляют собой единый комплекс, то процесс с ядра очень легко переходит на другие образования межпозвоночного диска.

В результате распада студенистого ядра нарушаются функциональные способности межпозвоночного диска: ядро перестает быть опорой при движениях позвонков, нарушается его роль распределителя нагрузок на фиброзное кольцо и замыкательные пластинки тел позвонков, а это приводит к тому, что фиброзное кольцо постоянно находится в сдавленном состоянии. При наличии дегенеративного процесса фиброзному кольцу приходится еще и оказывать сопротивление измененному студенистому ядру, которое растягивает фиброзное кольцо.

Происходит разволокнение фиброзного кольца и разрушение его волокон сначала во внутренних, а затем во внешних слоях.

Диск теряет форму, блеск, упругость. Меняется его цвет, он желтеет, становится суховатым. В нем появляются трещины и разрывы.

Вследствие потери упругости и эластичности диска под влиянием физиологической нагрузки отмечается сужение щели между двумя позвонками (рис. 4). Это один из основных признаков остеохондроза. Обычно патологически измененный диск выпячивается во все стороны,

ио больше кзади, особеиио в шейном и пояснчиом отделах.

Прн появлении разрыва кольца иа одиом из участков студенистое ядро удерживается на месте лишь связочиым аппаратом позвоночиика. Одиако при определенной фнзической нагрузке ядро перемещается в сторону разрыва.

В некоторых случаях часть диска может виедряться в тело позвонка. Это хрящевой узел позвоика нли так иазываемая «грыжа Шморля» (грыжа позвонка). Если выпячнвание ядра происходит через разрыв фиброзного кольца, то возиикает грыжа диска.

Оказалось, что мелкие грыжи Шморля, выявляемые обычио у людей в возрасте после 40 лет, клииически ничем не проявляются. Исключение составляют задиие и задиебоковые грыжи. Эти грыжи днска либо проиикают в позвоночный канал н сдавливают спииной мозг, лнбо суживают межпозвоночное отверстие. Наиболее часто грыжи днсков наблюдаются в поясничном отделе.

При разрыве фиброзного кольца разделившееся иа участкн ядро и окружающая его полужндкая ткань могут выдавлнваться через образовавшееся отверстие. Возиикают грыжи студенистого ядра. Грыжи могут иметь различиую форму, но чаще они округлой формы при широком основаиин.

Фрагмеит студенистого ядра может переместиться в позвоночиый каиал н оказывать воздействие иа спинной мозг, а может, смещаясь по ходу нервного корешка, сдавить корешок в межпозвоиочном отверстии.

Еслн дегеиеративный процесс в фиброзном кольце оказывается резко выраженным, то в межпозвоиочиый каиал могут вместе со студенистым ядром перемещаться н обрывки фнброзиого кольца.

Вызывать повышение давления виутрн диска могут сокращеиия мышц при кашле, чихании, чрезмерном сгибании н разгибаини позвоиочника в шейиом отделе, а также подъеме н переносе тяжестей.

Перемещение студеннстого ядра может продолжаться в течеиие иескольких лет. Оио прекращается, если иаступает выраженное фиброзное замещеиие студеннстого ядра. Это обычно происходит при своевремеиио начатом

лечении остеохондроза. И лишь в редких случаях оно наступает без лечения. Тогда повреждений кольца межпозвоночного диска не возникает и болезнь заканчивается благоприятно. При фиброзном замещении ядра происходит фиксация его фрагментов, хотя отдельные единичные фрагменты ядра и могут мигрировать.

Обычно же фиксированные фрагменты теряют эластичность, уплотняются, уменьшаются в размерах. Происходит уплотнение тканевых коллоидов. В ткани хряща начинает откладываться углекислая или фосфорная известь, а в редких случаях и мочекислые соли. Ядро из желатинообразной консистенции превращается в сухой хрящ и спадается. В таком случае межпозвоночный диск сморщивается и уплотняется. Наступает постепенное ограничение подвижности тел позвонков. Возникают склеротические изменения костной ткани тел позвонков под слоем замыкательных пластинок. Усиливается сужение межпозвоночной щели. Сужение развивается не сразу, а лишь тогда, когда часть ядра выдавливается из диска или же после его фиброзного замещения. В связи с тем что все ядро составляет около четверти высоты межпозвоночного диска, при полном фиброзном замещении ядра ширина межпозвоночной щели может уменьшиться до 25% по сравнению с нормальным размером.

Сужение межпозвоночной щели сказывается не только на ограничении подвижности между телами позвонков, но особенно на изменении нагрузки суставов, образованных отростками позвонков. В них развиваются явления деформирующего артроза, которые проявляются также сужением суставной щели, склерозированием костной ткани под хрящевым слоем, развитием явлений фиброза и отложением извести в тканях, окружающих сустав. Снижение высоты дисков ведет вначале к дополнительной нагрузке на межпозвоночные суставы, а в дальнейшем и к подвывихам в этих суставах.

Остеохондроз может развиваться во всех межпозвоночных дисках, но наиболее часто — в шейных и поясничных. Причем в шейном отделе чаще других поражаются пятый и шестой межпозвоночные диски. Почему же патологический процесс разыгрывается именно в этих дисках?

Известно, что нагрузка в шейном отделе позвоночника оказывается максимальной в области пятого и шестого межпозвоночных дисков. То же относится и к дискам поясничного отдела. Но не простая механическая нагрузка является причиной преобладания остеохондроза в этих дисках. Как уже говорилось выше, основная роль принадлежит снижению двигательной активности.

Итак, в первую очередь причиной остеохондроза является гиподинамия (от греч. «гипо» — внизу, пониженный и «динамис» — сила). Термин применяется для обозначения нарушений функций организма при ограничении двигательной активности.

Как же гиподинамия сказывается на процессах питания диска? В экспериментальных условиях было доказано, что питание диска осуществляется благодаря движениям в позвоночнике. Поступление питательных веществ в диски и выведение продуктов обмена из дисков происходит путем диффузии через тела позвонков. Диффузия (от лат. «диффузис» — растекание, распространение) — это движение частиц среды, приводящее к переносу вещества и выравниванию концентраций частиц в данной среде.

Студенистое вещество ядра межпозвоночного диска обладает благодаря специфическим свойствам его белков способностью всасывания жидкости. По мере действия на позвоночник нагрузок наступает момент, когда силы сжатия преобладают над силами всасывания и межпозвоночный диск, в основном его студенистое ядро, теряет некоторое количество воды. Как только силы сжатия уменьшаются, начинают преобладать силы всасывания, в результате чего происходит накопление жидкости в студенистом ядре. В дальнейшем все повторяется. Благодаря двигательной активности и обеспечивается достаточное питание межпозвоночных дисков.

Имеется зависимость между степенью подвижности определенного позвоночного сегмента и объемом поступающих питательных веществ к межпозвоночному диску данного сегмента. Наибольшая она у пятого и шестого из всех дисков шейного отдела позвоночника. Поэтому снижение двигательной активности в первую очередь сказывается на этих дисках. Отсюда становится понятным, что в предупреждении развития остеохондроза и его

лечении огромное значение имеет профилактическая и лечебная гимнастика.

По мере старения организма в диске (в связи с потерей им воды) процессы обмена веществ снижаются и требуется повышенная двигательная активность для обеспечения нормального питания диска. Но вместе с тем, так как диск с возрастом содержит все меньше воды, студенистое ядро способно выдерживать воздействие сил сжатия лишь средней интенсивности.

При остеохондрозе изменения в позвоночнике приводят к развитию изменений в тканях и системах, окружающих диски. Поэтому проявления остеохондроза позвоночника оказываются самыми разнообразными.

Так, например, в настоящее время описано более 50 неврологических симптомов при поражениях позвоночника на различных уровнях. Из них около половины составляют неврологические симптомы при шейном остеохондрозе. В связи с таким обилием синдромов в брошюре приведено описание клинических проявлений шейного остеохондроза. В первую очередь развивается болевой симптомокомплекс, однако при шейном остеохондрозе могут быть и проявления со стороны головного мозга и других отделов нервной системы.

Механизмы развития болезненных симптомов при шейном остеохондрозе

Механизмы развития болезненных симптомов при остеохондрозе позвоночника изучались многочисленными исследователями как в нашей стране, так и за рубежом, и в настоящее время наиболее признанной теорией возникновения проявлений заболевания является так называемая дискогенная теория.

С ее помощью удалось объяснить механизм возникновения того или иного симптомокомплекса заболевания.

Изменения в позвоночнике при шейном остеохондрозе проявляются большим многообразием клинических симптомокомплексов. Число их в настоящее время превышает три десятка, и рассказать о них в такой небольшой книжке в популярной форме очень трудно.

Чаще всего у больных появляются боли в области шеи, но нередко возникают симптомы, которые, казалось бы, никакого отношения к болезненным процессам, возникающим в шейном отделе позвоночника, не имеют. Например, боли в локтевом суставе, зрительные расстройства, слабость ног и некоторые другие, о которых будет рассказано в соответствующих разделах брошюры.

Я вспоминаю, как удивлялись больные, у которых возникали явления нижнего парапареза, то есть слабости в ногах, когда им разъяснили, что патологический (болезненный) процесс находится в шейном отделе позвоночника.

В одном из моих наблюдений в связи с этим даже возникла конфликтная ситуация. Развитие слабости в ногах у больного совпало с легкой травмой стопы, и больной нисколько не сомневался, что возникшие у него нарушения ходьбы — результат этой травмы. Он никак не мог себе представить, что возникшие у него болезненные ощущения являются проявлением шейного остеохондроза. Так же не мог понять другой больной, почему боли, возникшие у него в области локтевого сустава после игры в теннис, лечивший его врач связывал с шейным остеохондрозом. Локоть далеко от шеи, да и причины налицо. Боль возникла при резком движении, следовательно, ее следует расценивать как следствие травмы, а не как результат шейного остеохондроза, рассуждал больной. Между тем тщательное клиническое обследование полностью подтвердило такую зависимость.

Чтобы представить себе основные клинические проявления шейного остеохондроза, попытаемся разделить их на несколько групп. Таких групп в зависимости от преимущественного вовлечения в болезненный процесс при шейном остеохондрозе нервной системы можно выделить три.

Первая группа. Это неврологические симптомы, которые возникают как осложнение шейного остеохондроза вследствие непосредственного воздействия болезненного процесса в дисках на нервные корешки, сплетения и нервы, то есть на периферический отдел нервной системы.

Вторая группа — симптомы, развивающиеся в резуль-

тате влияния болезненного процесса на спинной мозг.

Третья группа — симптомы, возникающие в головном мозге: в его сосудах, черепных нервах, оболочках и структурах полушарий, а также стволе мозга.

Каждая из этих групп проявляется различной клинической картиной, но в них обычно превалирует какой-то один симптомокомплекс, определяющий группу клинических проявлений.

Первая группа характеризуется в основном болевыми ощущениями, вторая — двигательными расстройствами, а третья — сосудистыми явлениями. Разумеется, нередко болезненные проявления встречаются не в чистом виде, а сочетаются между собой. Но даже в этих случаях можно определить ведущую группу клинических проявлений. Остановимся более подробно на описании каждой группы осложнений шейного остеохондроза.

Первая группа неврологических осложнений шейного остеохондроза

Как уже говорилось выше, к первой группе относятся болезненные проявления шейного остеохондроза, обусловленные поражением периферического отдела нервной системы. В этой группе ведущим оказывается комплекс болевых проявлений. Он может выражаться постоянными болями в шее, которые врачи обозначают как «цервикалгию» (от лат. «цервикс» — шея и греч. «алгос» — боль) или шейный радикулит, а также шейный прострел. Могут появляться также мышечные боли, боли в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах, боли в грудной клетке (в области печени и сердца).

Как же проявляются церквикалгия и шейный прострел? Боли в шее той или иной степени выраженности отмечаются практически у всех больных, страдающих шейным остеохондрозом. Это один из первых сигналов, указывающих на наличие остеохондроза.

Обычно боли возникают без внешней видимой причины по утрам после сна и усиливаются при попытке повернуться в постели, поднять голову с подушки, при кашле, чихании, смехе, неловком повороте головы. Боли тупые,

сверлящие, иногда стреляющие, но всегда локализующиеся в глубине шеи. Они могут быть периодическими или постоянными.

Появившись утром, со временем, в течение дня, когда больной «расходится», боли прекращаются или значительно уменьшаются. Они могут распространяться с поверхности шеи и на плечевую область.

Нередко у больных возникают приступы острых болей. В зтих случаях внезапно возникает резкая боль в шее, имеющая различную степень выраженности. Каждый больной по-своему описывает зти боли. Чаще как удары «током» или «молнией», как «прокалывающие» или «стреляющие».

У больных отмечается умеренное напряжение шейных мышц, затруднение дыхания в шейном отделе, некоторые из них говорят о своих ощущениях: «Будто бы кол в шее застрял».

В остром периоде болезни как при шейных прострелах, так и у больных с шейными болями, развившимися постепенно, возникает своеобразная поза: больные держат голову слегка наклоненной вперед и в сторону. При простреле вращательные движения головы бывают ограниченны.

Нередко у больных при поворотах головы отмечаются шумовые явления в шее в виде ощущения треска и хруста, как будто камень трется о песок. Обычно зто больные, у которых остеохондроз отличается значительной давностью процесса, на который они своевременно не обращали внимания.

Следует отметить, что больные нередко полагают, что причиной болезни являются те факторы, после действия которых у них возникла боль. Это обычно неудобное положение головы во время сна, резкое движение головой, переохлаждение шеи, значительные нагрузки на шейный отдел позвоночника.

И действительно, боль в шее может возникать после действия вышеперечисленных факторов. Но как уже говорилось в разделе, где описывались причины развития остеохондроза, зти факторы способны лишь вызвать обострение клинических проявлений остеохондроза, а не само заболевание. Поэтому они считаются не причинны-

ми, а лишь провоцирующими моментами болезни.

Каков же механизм болевых симптомов в подобных случаях?

Основная роль здесь принадлежит болезненным импульсам, которые идут от рецепторов, заложенных в патологически измененных структурных образованиях позвоночника: дисках, связках, сухожилиях, надкостнице и других тканях позвоночника.

В качестве примера можно привести следующее наше наблюдение.

В поликлинику обратился больной К., 42 лет, с жалобами на резкие боли в правой половине заднего отдела шеи, невозможность движения головой. Боли у него усиливаются при кашле, чихании, глотании, а также при резком толчке. До этого чувствовал себя здоровым. Боль возникла остро после сна на неудобной ватной подушке в поезде. Ходит очень осторожно, при каждом толчке боль усиливается. Вращательные движения головой невозможны из-за скованности шейных мышц, а также вследствие резкого усиления при этом боли в шее. Мышцы правой половины шеи резко напряжены. Выражение лица страдальческое, просит оказать ему помощь, согласен на любые медицинские меры.

Рентгенографическое исследование шейного отдела выявило наличие явлений остеохондроза в пятом и шестом шейных дисках.

Больному был рекомендован специальный полужесткий воротник для фиксации шеи, назначены физиотерапевтические процедуры, а также новокаиновые блокады. В течение первых трех дней состояние больного улучшилось, а после четырехнедельного лечения он был выписан на амбулаторное лечение с нерезкими болями в шее.

В данном наблюдении шейные боли возникли на фоне кажущегося полного здоровья и были одним из проявлений шейного остеохондроза. Но чаще первым проявлением болезни бывает не боль. Ее появлению предшествуют какие-то неопределенные ощущения в шее, на которые больной не обращает никакого внимания, считая их результатом неудобной позы или полагая, что это результат возрастных изменений в позвоночнике.

Кроме шейного прострела и шейных болей, при остеохондрозе шейного отдела позвоночиика могут развиться шейные и шейно-плечевые радикулиты. Они проявляются болями в области затылка, верхних отделов шеи. Боли усиливаются при повороте головы в стороны и меньше при других видах движений в шейном отделе. У больиых отмечается в первые дни повышение чувствительиости иа боковых поверхностях шеи, в основном там, где чаще ощущается боль. Прикосновение к этому участку вызывает иеприятиые ощущения. В дальнейшем может развиться снижение чувствительности в этих областях.

В ряде случаев боли распростраияются иа плечевой пояс, а также на одиу или обе руки. Это происходит тогда, когда напрягаются мышцы, связаииые с соответствующими корешками спинномозговых нервов, которые сдавливаются позвонками (мышцы кисти, предплечья, плеча).

Шейиые радикулиты от сдавлеиия корешков встречаются приблизительио со следующей частотой: при поражеиии шестого и седьмого шейных корешков — 90%, пятого и восьмого шейных корешков в среднем — 5%.

При поражении шестого шейиого корешка отмечаются боли или неприятиые ощущеиия в области наружиопередией поверхиости предплечья и большого пальца.

Когда в болезиеииый процесс вовлекается седьмой шейный корешок, боли и иеприятные ощущения возиикают в среднем пальце.

При поражении восьмого шейиого корешка боли и неприятные ощущения появляются в мизиице.

Механизм развития болезиеиных процессов в корешках спинномозговых нервов довольно сложен. Корешки могут сжиматься разрастаниями крючковидных отростков, которые представляют собой вытянутые края тел позвоиков, а также сдавливаться грыжами межпозвоиочиых дисков (в тех случаях, когда грыжи иаправляются к межпозвоночным отверстиям).

Это приводит к развитию резких болей, которые распространяются иа область ииервации соответствующего спиниомозгового корешка, то есть иа область шеи, плечевого пояса и верхней конечиости.

Различия в клинических проявлениях шейного прострела и шейного радикулита состоят в том, что при радикулите кроме болей отмечаются еще и расстройства чувствительности в шее, плечевой области, в руке. Вначале в этих участках тела чувствительность повышается, затем понижается или выпадает.

В качестве примера можно привести следующее наблюдение. Больной И., 52 лет, обратился к врачу с жалобами на резкие боли в правой руке стреляющего характера, которые возникают и усиливаются при движениях в шейном отделе позвоночника.

Страдает он несколько лет. Боли в позвоночнике возникли без внешней видимой причины. Они усиливались после переохлаждений. Боли сильно беспокоят больного в положении лежа, они отдают в указательный и безымянный пальцы, они резко выражены в плечевой области и в локтевом суставе.

При осмотре врач отметил у И. вынужденное положение головы и болезненность при дотрагивании до задней поверхности шеи между пятым и шестым шейным позвонком. При этом боль отдает в локтевой сустав и пальцы. Боль усиливается при поворотах и наклонах головы влево. Врач заметил у больного легкое истончение мышц ладонной поверхности правой кисти и снижение болевой чувствительности по наружной поверхности правого плеча.

Рентгенограмма шейного отдела позвоночника больного И. показала, что у него резко выражены явления остеохондроза, между пятым и шестым позвонком образовалась грыжа диска.

Больному был сделан для временного ношения полужесткий воротник, проведен курс новокаиновых блокад, витаминотерапия. В результате этого боли у И. значительно уменьшились. Отмечалась болезненность лишь в области шейного диска. Движения в шейном отделе позвоночника стали безболезненными. После двухмесячного лечения он приступил к своей обычной профессиональной деятельности инженера.

Как видно из этого примера, здесь шейный остеохондроз проявился более выраженной клинической симптоматикой и давал картину шейного радикулита.

В тех случаях когда поражаются верхние шейные дис-

ки и позвонки, может возникать своеобразное состояние, при котором в болезненный процесс вовлекается большой затылочный нерв. Этот нерв иннервирует кожу затылочной области.

Синдром большого затылочного нерва проявляется болями в области затылка. Обычно в таком случае боли носят постоянный характер, они периодически усиливаются. У больных отмечается и расстройство чувствительности в области затылка, а также заднетеменной области, как правило, с одной стороны. В области затылка удается выявить болевую точку. В проекции этой точки определяется напряжение и болезненное уплотнение. Эти явления могут быть и двусторонними. В период обострения болевых явлений отмечается напряжение затылочных мышц.

В механизме развития синдрома большого затылочного нерва ведущую роль играет сдавление второго шейного корешка. Нельзя исключить и влияние поражения вегетативных структур шеи и головы в результате остеохондроза верхнешейного отдела позвоночника.

Кроме явлений радикулита, у больных иногда возникают болезненные проявления, связанные с вовлечением вегетативного отдела нервной системы на уровне шейного отдела позвоночника. Этот вид болезни еще диагностируют как шейно-плечевые боли.

Изменения в шейном отделе позвоночника могут приводить к сдавлению вегетативных шейных образований, а также к нарушению их кровоснабжения. В этих случаях возникают явления поражения вегетативных узлов или вегетативных нервов. У больных развивается своеобразная клиническая картина, которая подобна вышеописанной, но все же имеет ряд отличий.

Возникает своеобразное неврологическое осложнение, которое проявляется развитием жгучих болей, приступообразно усиливающихся при физическом напряжении, изменении метеорологических условий, эмоциональном напряжении. При этом изменяется цвет рук, особенно кистей, последние иногда отекают. Возникает истончение, побледнение и похолодание кожи, пятнистое покраснение ее, которое усиливается при малейшем эмоциональном возбуждении. Врач часто отмечает у больного снижение

тонуса мышц в области плечевого пояса на стороне поражения и напряжение мышц шеи на противоположной стороне.

Отмечаются необычные реакции: больной почти не чувствует прикосновения и резко реагирует на легкое давление. У таких больных бывают боли в области сердца, сердцебиения, иногда ощущение перебоев. Может наблюдаться попеременное расширение и сужение зрачка (гиппус).

Боль в основном локализуется в верхней половине тела: затылке, основании шеи, надплечье, плече, лопатке, межлопаточной области, передней поверхности грудной клетки. Боли могут преобладать в какой-либо ограниченной зоне. Чаще встречается распространение болей в плече-лопаточную область, реже — в шейно-лицевую или в реберно-подкрыльцово-плечевую область. Как правило, боли усиливаются ночью после длительного пребывания руки в покое. В этих случаях боли уменьшаются при совершении больными качательных движений рукой.

Больные становятся раздражительными, легко возбудимыми. Они постоянно фиксируют внимание на болезненных ощущениях, нередко обращаются к различным специалистам, и никто не находит у них данных, свидетельствующих о серьезном заболевании, что еще больше усиливает болезненное состояние больных.

Боли охватывают шею, голову, руки, верхнюю часть грудной клетки, часто отражаются в различные области тела на пораженной (иногда даже на противоположной) стороне. Заболевшие могут жаловаться на жжение в груди, между лопатками, чувство жжения за грудиной и даже «пламя в груди». Боли в основном постоянные, временами они усиливаются, реже проявляются только приступами.

Остеохондроз шейного отдела может проявляться неприятными ощущениями в руках, в основном в ночное время. Этот симптомокомплекс получил название ночная дизестезия (в переводе с греч. «извращение восприятия») рук. Встречается оно в основном у женщин в возрасте 45—65 лет, чаще у занятых физическим трудом.

У больных появляется ощущение покалывания, онемения, боли в костях, реже в предплечьях, из-за которых

они просыпаются по ночам. Больные ходят, размахивая руками, растирают руки или просят родственников растереть им мышцы рук. Возникает слабость в кистях. Спустя некоторое время болевые ощущения прекращаются, но могут возобновиться вновь. Иногда приступы повторяются 3—4 раза за ночь. Чаще заболевание протекает в менее выраженной форме.

Указанные признаки проявляются тогда, когда изменения шейного остеохондроза оказываются резко выраженными. Ученые считают, что зто одна из форм поражения вегетативной нервной системы. При остеохондрозе она развивается в результате микротравмы вегетативных волокон и недостаточного кровоснабжения вегетативных узлов, расположенных рядом с позвоночником, возникающих вследствие дегенеративных изменений в шейных позвонках.

При шейном остеохондрозе иногда развивается кривошея (синдром спастической кривошеи). Он проявляется в искривлении шеи и наклоне головы, что является результатом спазма нескольких шейных мышц. Голова у таких больных сдвинута в сторону и назад или в сторону и вперед. Движения в шейном отделе практически отсутствуют, при попытке повернуть голову в сторону возникает нерезко выраженная боль в шее, затылке или надплечье. На рентгенограмме шейного отдела позвоночника в зтих случаях выявляются изменения, характерные для остеохондроза, а также подвывихи отдельных позвонков.

В результате сдавления сосудов ослабевает пульс на лучевой артерии и возникают приступы болей, сопровождающиеся побледнением пальцев. Их причиной оказывается недостаточное кровоснабжение кистей.

Остеохондроз шейного отдела позвоночника может проявляться неврологическим осложнением, при котором ведущим оказывается боль в плечевом суставе. Это одно из проявлений шейного остеохондроза получило название плече-лопаточного периартрита. В самом названии (периартрит — греч.; «пери» — вокруг, около, «артрон» — сустав, «артрит» — воспаление сустава) заложено указание на то, что процесс локализуется около сустава (вообще в медицине все названия оканчивающиеся

на «ит» применяются для обозначения процессов, в основе которых лежит воспаление: неврит — воспаление нерва, миокардит — воспаление миокарда, миозит — воспаление мышцы и т. п.).

Периартрит — воспаление околосуставных тканей, окружающих крупные суставы (капсула сустава, его связки, сухожилия). Впервые плече-лопаточный периартрит был описан более 100 лет назад (1872).

Долгие годы считалось, что поражение сустава носит воспалительный характер и вызывается каким-то инфекционным агентом. Однако в 40-е годы нашего столетия эта точка зрения была пересмотрена.

Толчком к такому пересмотру послужило следующее обстоятельство. Советский ученый И. Л. Крупко в 1943 году оперировал больного, страдающего плече-лопаточным периартритом. Удаленные во время операции кусочки тканей вокруг сустава он отправил на бактериологическое исследование. И было установлено, что они абсолютно стерильны. Благодаря этому и другим аналогичным фактам была доказана неинфекционная, то есть невоспалительная природа плече-лопаточного периартрита.

В результате среди врачей стало укрепляться новое название этого заболевания — плече-лопаточный периартроз (окончание «оз» применяется для обозначения невоспалительных процессов. Отсюда и «остеохондроз».

Но новый диагноз не прижился. Тем более что долгие годы оставался неясным механизм развития патологического процесса около сустава. Учеными высказывались предположения, что в развитии плече-лопаточного периартрита играет роль травма, физическая нагрузка, переохлаждение и другие местные факторы, которые и вызывают болезненный процесс.

Наконец в последнее десятилетие установлено, что плече-лопаточный периартрит является результатом нарушения иннервации плече-лопаточной области. При этом в тканях, окружающих плечевой сустав, развиваются и медленно нарастают дистрофические изменения. А причиной развития поражения нервных волокон, иннервирующих сустав, является изменение дисков шейных позвонков. Нарушения питания тканей возникают в самом

начале болезненного процесса, но они долго остаются незаметными.

Плече-лопаточный периартрит имеет своеобразную клиническую картину. Основные его симптомы: боли в суставе, обычно возникающие без видимой причины, больше беспокоящие больных по ночам. Боли отдают в шею и руку, усиливаются при отведении руки, а главное, при закладывании руки за спину.

Болевые ощущения постепенно нарастают в своей интенсивности, но в отдельных случаях могут с самого начала быть острыми. Болезнь имеет ряд особенностей. При отведении руки в сторону появляется боль, в основном в наружной области сустава. В большинстве случаев, если с посторонней помощью поднимать руку вверх, с определенного момента боль исчезает.

Кроме болезненных ощущений, у больных при ощупывании выявляются болезненные зоны в области сустава. Особенно резкая болезненность отмечается при ощупывании клювовидного отростка лопатки. Больной постоянно стремится обеспечить покой руке, а это приводит к развитию тугоподвижности сустава за счет рефлекторного сокращения мышц плечевого сустава. Возникает своеобразная поза больного: плечо на больной стороне прижато к грудной клетке, объем отведения плеча резко ограничен в основном за счет малой подвижности лопатки.

Если такой больной не лечится, у него развивается своеобразная тугоподвижность сустава, которая получила название «замороженное плечо». В этом случае подъем руки выше горизонтального уровня невозможен.

Объем мышц, окружающих сустав (дельтовидной, надостной и подостной), уменьшается, они могут атрофироваться. Явления отражения приводят к повышению рефлексов на больной руке. Развиваются нарушения иннервации руки. Может отмечаться припухлость кисти, синюшность ее кожных покровов.

При рентгенографическом исследовании плече-лопаточного сустава чаще никаких изменений выявить не удается. И лишь в редких случаях находят очаги обызвествления, признаки артроза, то есть дегенеративных изменений в суставе.

Заболевание обычно начинается с симптомов шейного остеохондроза: боли охватывают шею, надплечье, плечо, лопатку. Поколачивание по лопатке, плечу или ключице оказывается болезненным. При ощупывании определить точно локализацию боли бывает трудно. Чаще она выражена по ходу суставной щели. В подострой стадии болезни боль обычно усиливается при перемене позы. В последующем может развиваться атрофия (истончение) мышц плечевого пояса.

Когда развиваются явления плече-лопаточного периартрита, другие симптомы шейного остеохондроза отступают на второй план. Боли в основном локализуются в местах прикрепления сухожилий и связок к костным выступам, поэтому по ощущению это глубинные боли. Чаще явления плече-лопаточного периартрита развиваются при остеохондрозе дисков между четвертым и пятым шейным позвонком.

Выявляется болезнь снижением кожной температуры в руке, особенно в кисти. В период обострения болезненных явлений может наблюдаться и повышение кожной температуры. Отмечаются припухлость и изменение окраски кожи, повышение потливости кожи кисти. Причем вегетативные расстройства при плече-лопаточном периартрите оказываются более выраженными, чем при обычных формах шейного остеохондроза. Следовательно, в формировании симптомокомплекса плече-лопаточного периартрита играют роль поражения вегетативного отдела нервной системы.

Причиной длительного напряжения мышц является пораженный межпозвоночный диск. Об этом свидетельствует то, что контрактуры (резкие мышечные сокращения) исчезают, если диск удаляют. От мышечных контрактур врач избавляет больного и в том случае, когда ему удается блокировать передачу импульсов от пораженного диска, что можно сделать, введя в диск 2%-ный раствор новокаина (от 0,5 до 2—3 мл). Контрактура в таком случае исчезает через 2—3 минуты. Если процедура не повторяется или не применяются другие методы лечения, контрактура появляется вновь, правда уже в менее выраженной форме.

Указанные факты являются прямым доказательст-

вом зависимости контрактуры от болезненного изменения позвоночника. Следовательно, причина контрактуры при плече-лопаточном периартрите кроется в поражении нервной системы.

При шейном остеохондрозе иногда может развиваться болезненный процесс в области локтевого сустава, получивший название эпикондилит, то есть воспаление надмыщелка. Надмыщелок — это особый выступ в нижнем отделе плечевой кости. Их два: внутренний, или медиальный, и боковой, или латеральный. Надмыщелки являются местом начала мышц предплечья и связок локтевого сустава. Чаще болезненные явления возникают в области бокового надмыщелка.

Эпикондилит встречается у страдающих остеохондрозом гораздо реже, чем плече-лопаточный периартрит (у 5 из 100 больных), и проявляется болями в области надмыщелков.

Боли возникают при движениях в локтевом суставе. При развитии заболевания боли становятся постоянными и усиливаются при самом небольшом напряжении руки, сжимании кисти в кулак и даже при тыльном сгибании кисти, снижается мышечная сила кисти. Боли усиливаются по ночам, «на плохую погоду».

Эпикондилит развивается в тех случаях, когда нарушается иннервация тканей надмыщелка плеча. Провоцирующими моментами оказываются травма, инфекция и другие факторы, особенно усиление нагрузки на мышцы, прикрепляющиеся к надмыщелку. Поражение наружного надмыщелка очень часто встречается у теннисистов (англичане даже дали ему своеобразное название «теннисный локоть» — tennis ellon), фехтовальщиков, писателей, виолончелистов, прачек, людей, работающих с отбойным молотком. Чаще страдает правая рука.

Бывают случаи сочетания плече-лопаточного периартрита и эпикондилита плеча. Ведущим симптомом в клинической картине при этом оказывается болезненность надмыщелка. Обычно при болях в области плечевого сустава выявляется и болезненность при глубоком ощупывании области прикрепления разгибателей плеча. В остром периоде отмечается напряжение мышц, в

дальнейшем может быть снижение мышечного тонуса и даже атрофия мышц. Боли могут быть и самопроизвольными. В этом случае они интенсивны, со жгучим оттенком. Они усиливаются при резких движениях в локте или кисти, а также при сопротивлении пассивному сгибанию разогнутой кисти.

Кроме эпикондилита, при остеохондрозе может возникать своеобразное осложнение, которое обозначается в медицине как стилоидит, то есть воспаление шиловидного отростка лучевой кости. Конечно, и в данном случае имеет место не столько воспаление, сколько нарушение иннервации этой области в результате остеохондроза шейного отдела позвоночника. Стилоидит проявляется болями в области шиловидного отростка лучевой кости. Появляются ноющие или ломящие боли в области головки лучевой кости в луче-запястном суставе. Боли усиливаются по ночам, при напряжении мышц, прикрепляющихся к шиловидным отросткам, повышенной нагрузке на луче-запястный сустав, а также «на плохую погоду». Провоцирующие факторы те же, что и при эпикондилите. Эта форма заболевания встречается гораздо реже, чем наружный эпикондилит.

Боли при остеохондрозе позвоночника могут возникнуть в грудной клетке. В этих случаях бывают два болезненных состояния, которые нередко расцениваются больными как заболевание сердца (если боли появляются слева) или болезнь печени (при локализации боли справа).

Для их обозначения предложены даже термины: ложная стенокардия (псевдостенокардия) или кардиалгия (боль в области сердца) и холецистопатия (болезненное состояние желчного пузыря).

Следует отметить, что исследования ученых в последние годы показали, что шейный остеохондроз оказывается не такой уж редкой причиной болей в области сердца (примерно около 10—28% всех случаев болей в сердечной области в той или иной степени связаны с остеохондрозом).

Появление таких симптомов всегда вызывает тревогу больных, и они ставят себе различные «грозные» диаг-

нозы: «порок сердца», «стенокардия» и даже «инфаркт миокарда». Диагностировав у себя одно из этих заболеваний, больные нередко приступают к лечебным методам, почерпнутым от знакомых или же из медицинской научно-популярной литературы. А так как лечебные мероприятия направляются не на те механизмы, которые вызвали клинические проявления, то и результат их оказывается безуспешным.

В связи с этим хотелось бы остановить внимание читателя на объяснении особенностей клинических проявлений и механизмов развития болей в области сердца, обусловленных шейным остеохондрозом.

Синдром болей в области сердца при остеохондрозе называется еще «рефлекторная стенокардия», «вегетативная кардиалгия», «дискогенная («шейная») кардиалгия». Существуют и другие названия, но не в них дело, не названия важны для больного. А вот знать, связаны ли боли в области сердца с сердечной патологией или же они имеют в основе своей механизмы, обусловленные болезненными процессами в позвоночнике, каждому человеку очень важно.

Если в первом случае больному может угрожать инфаркт миокарда, который, как известно, представляет угрозу для жизни, то во втором случае такая опасность исключена.

Клинические проявления кардиалгии весьма разнообразны. Но главным признаком является появление постоянной боли в области сердца. Боли могут приступообразно усиливаться, но в основном они стойки по характеру — глубинные, давящие или сверлящие, нередко сопровождаются сердцебиением. Особенностью подобных сердечных болей является их нерезкая выраженность. Часто при этом отмечается тяжесть или ощущение тепла в области сердца, чувство тоски.

От приема валидола и даже нитроглицерина такие боли обычно не исчезают.

В отличие от истинной стенокардии при дискогенной кардиалгии боль чаще начинается от плеча и надплечья и затем уже распространяется на область сердца.

У таких больных возникает болезненность остистых

отростков нижних шейных позвонков. У них отмечается слабость мизинца на левой руке: снижается сила мышц, участвующих в сгибании и разгибании, приведении и отведении основной фаланги мизинца. Боли усиливаются при движении в шейном отделе позвоночника и рук.

На электрокардиограмме отклонений от нормы не определяется.

Кроме такого вида боли может быть и другой. Это бывает тогда, когда болевые импульсы из шейной области распространяются на мышцы передней поверхности грудной клетки, которые иннервируются пятым, шестым и седьмым шейными корешками.

В этом случае боли локализуются не только в области сердца, но и во всем левом верхнем квадранте тела: грудной клетке, шее, руке, а иногда даже и лице. Боли также продолжаются часами, а порой даже днями. При этом, как и при первом виде сердечных болей, не бывает сосудистых расстройств даже на высоте приступа, валидол и нитроглицерин приступа не прекращают и на электрокардиограмме изменений, характерных для инфаркта, не выявляется.

В качестве примера развития псевдостенокардии, связанной с остеохондрозом, можно привести следующее клиническое наблюдение.

Больной инженер Н., 45 лет, поступил в клинику с жалобами на боли в сердце, которые у него возникли во время игры в волейбол. Они появились одновременно в области левого надплечья, а также на протяжении левой руки до локтевого сустава. Несмотря на то что больной немедленно прекратил игру, лег на топчан и принял таблетку валидола, боль не прекращалась. Она стала менее интенсивной, но усиливалась при поворотах головы влево. До этого Н. был практически здоровым человеком. Отмечал очень нерезкие боли в области шеи и в последний год хруст в шейном отделе позвоночника, ощущавшийся при поворотах головы. Но болезнью эти явления не считал и к врачам не обращался.

Боль в сердце, а также левом надплечье и левой руке оставалась на следующий день, в связи с чем Н.

обратился в поликлинику. На электрокардиограмме отклонений от нормы выявлено не было. Осматривающий больного врач-терапевт высказал предположение, что у него имеется кардиальный синдром, обусловленный шейным остеохондрозом, и направил больного к невропатологу.

Невропатолог выявил у Н. ограничение движений в шейном отделе позвоночника, особенно влево, снижение чувствительности в области левого надплечья и левой руки, слабость отведения и приведения левой руки. На рентгенограмме шейного отдела позвоночника отмечены явления шейного остеохондроза и деформирующего спондилеза, особенно выраженного в пятом и шестом дисках. Причем костные выступы пятого и шестого позвонков оказались направленными в сторону позвоночного канала. После обследования больному был поставлен диагноз шейного остеохондроза и деформирующего спондилеза с кардинальным синдромом.

Врач назначил Н. курс лечения шейного остеохондроза. Спустя три недели у него исчезли боли в области сердца и значительно уменьшились боли в левом надплечье и левой руке, а затем они полностью прошли.

В приведенном наблюдении клинические проявления шейного остеохондроза очень напоминали картину стенокардии. И то, что больной принял валидол, было совершенно оправданным, так как при стенокардии боли возникают за грудиной и очень часто отдают в лопатку и левую руку.

Однако то обстоятельство, что валидол оказался неэффективным, а боли были очень длительными и усиливались при поворотах головы, позволило врачам предположить внесердечную причину развития болей. Тем более что боли в сердце возникли на фоне предшествовавших им болей и хруста в области шеи. Таким образом, у невропатолога были основания считать указанные боли результатом изменения в позвоночнике типа остеохондроза. Они и симулировали картину стенокардии.

Не следует считать, что распознавание ложных болей в сердечной области является делом легким. Во многих случаях это вызывает значительные трудности даже у опытных врачей. И все же неплохо было бы каждому

человеку иметь представление о ряде основных признаков, позволяющих отличить остеохондроз от проявлений стенокардии.

Как известно, для стенокардии характерны:

боль за грудиной режущего, сжимающего характера, отдающая в левую руку, лопатку, а в отдельных случаях и другие области тела;

боль обычно приступообразная с продолжительностью приступов до нескольких минут;

после приема нитроглицерина и валидола боль прекращается;

у больных нередко возникает чувство страха смерти, тоски.

Эти симптомы для кардиалгии, возникшей вследствие остеохондроза, не характерны.

Вместе с тем следует иметь в виду, что остеохондроз возникает у людей среднего и пожилого возраста, то есть в том возрастном периоде, когда стенокардия и инфаркт миокарда могут возникать параллельно с остеохондрозом.

В таком случае проявления шейного остеохондроза нередко наслаиваются на клиническую картину стенокардии и инфаркта миокарда или способствуют их развитию. Установление правильного диагноза у подобных больных вызывает большие трудности.

Механизм развития сердечного болевого синдрома при остеохондрозе позвоночника представляется следующим образом. Патологические образования в области диска раздражают передние корешки спинного мозга, болезненные импульсы направляются к сердечной мышце, вызывают возбуждение нервных окончаний чувствительных корешков, по которым импульсы поступают в центральную нервную систему, где и воспринимаются как ощущение боли.

О том, что болевые ощущения в области сердца при остеохондрозе обусловлены именно изменениями в шейном отделе позвоночника, свидетельствуют следующие данные. Когда у страдающих остеохондрозом позвоночника появлялись боли в области сердца, им с лечебной целью вводили в межостистую связку в области шестого, седьмого шейных и первого грудного позвонков раствор

новокаина. И боли сразу же исчезали. В тех же случаях, когда вводилась дистиллированная вода, возникали ощущения покалывания в области сердца. Следовательно, блокада импульсов, идущих от патологически измененных позвоночных сегментов, прекращала боли, и, наоборот, если блокада не производилась и даже добавлялось новое раздражение, боли усиливались.

Исследования показали, что боли в сердце при шейном остеохондрозе являются либо отраженными, либо они возникают лишь в области проекции сердца (в тканях передней поверхности грудной клетки).

Поэтому сердечная боль, обусловленная шейным остеохондрозом, имеет двойной механизм развития.

Во-первых, это могут быть боли, действительно локализующиеся в сердце. Они возникают тогда, когда болезненные импульсы с ветвей нервов, иннервирующих диски и позвонок, распространяются по волокнам вегетативной нервной системы на звездчатый узел, который обеспечивает симпатическую иннервацию сердца. Таким образом, это кардиалгия в результате нарушения иннервации сердца.

Второй механизм болей в сердце — рефлекторный. Дело в том, что при шейном остеохондрозе может нарушаться иннервация тканей плечевого пояса и левой руки. Собственные рецепторы этих областей (они называются проприорецепторами), не получая достаточного числа импульсов, оказывают влияние на особые отделы нервной системы (вегетативные), связанные с иннервацией сердца. Это приводит к повышению обычной интенсивности импульсов, идущих от сердца. Они воспринимаются в центральной нервной системе как болевые. Следовательно, в этом случае кардиалгия оказывается рефлекторной.

Подтверждением сказанному является то, что физическое напряжение руки, в которой нарушена иннервация тканей в результате остеохондроза, приводит к появлению болей в области сердца. Причем боли оказываются локализованными не только в сердце, но в руке и в левом верхнем квадранте тела, длятся многие часы и дни, но при этом со стороны сосудистой системы отклонений не выявляется, нет их и на электрокардиограмме.

Появление указанных болей доставляет больным много беспокойства. Они нередко обращаются к врачам, настаивают на длительных и бесполезных обследованиях, считая, что у них стенокардия и что им не оказывается своевременная нужная лечебная помощь.

Проведение же курса лечения, направленного на ликвидацию осложнений шейного остеохондроза, обычно дает хороший терапевтический эффект и избавляет больных от сердечных болей.

В тех случаях, когда все болезненные проявления остеохондроза локализуются в правой стороне, он может быть причиной болей в правом предреберье, который самими больными, а в отдельных случаях даже и врачами диагностируется как заболевание печени и желчных путей (гепатит и холецистит). Известно, что шейные корешки спинного мозга (третий, четвертый и пятый) справа иннервируют диафрагму, желчный пузырь, трапециевидную и дельтовидную мышцы. Если эти корешки при остеохондрозе бывают задетыми, то по ним поступают болезненные импульсы, которые и проявляются болями в правом подреберье. Кроме того, болезненные импульсы к области печени могут идти через систему особого нерва, который называется блуждающим.

В таких случаях у больных появляются боли в правом подреберье и правом надплечье. Они длятся долго, характер их может быть различным и также различной бывает степень их выраженности, которые становятся иногда очень резкими. Распознавание таких случаев затруднено, так как при холецистите обычно даже без остеохондроза боли, как правило, также отдают в правое надплечье.

Возникающее при шейном остеохондрозе осложнение, проявляющееся болями в области печени, получило название «синдром френико-холецистопатии» («френикус» переводится с латинского языка как диафрагмальный, а «холецистопатия»— болезненное состояние желчного пузыря).

Однако боли в области печени и желчного пузыря, развивающиеся на фоне выраженного шейного остеохондроза, квалифицируются как синдром френико-холецистопатии только после клинического изучения функции

печени и желчных путей. Если при обследовании больного, в том числе и лабораторного, врачи не выявляют у него изменений, характерных для заболеваний печени и желчного пузыря, то это позволяет считать, что боли в правом подреберье у больного связаны с изменениями в межпозвоночных дисках.

Тактика поведения врача и больного остеохондрозом позвоночника при появлении неврологических синдромов.

В тех случаях, когда по тем или иным причинам больной не может получить немедленную помощь, он должен знать, как вести себя при появлении выраженного болевого синдрома.

Установлено, что боль сопровождает все неврологические синдромы при шейном остеохондрозе. Однако следует помнить, что характер ее выраженности не может служить показателем степени изменений в позвоночнике. Бывает и так, что хотя боль и сильная, но изменения нерезкие и, наоборот, при очень выраженных изменениях болевой симптомокомплекс небольшой.

Но так или иначе в случае появления резких болей в области шеи больному следует соблюдать постельный режим.

Если боли в шее очень резко выражены, то, ложась в постель, голову нужно положить на мягкую подушку. Под шею рекомендуется подложить плоскую небольшую грелку или лучше мешочек с теплым песком. Поворачиваясь на бок, больной должен принимать такое положение, чтобы голова была на подушке, а плечо — на матраце, но чтобы при этом не возникло искривление шеи.

Больной не должен длительно находиться в позе с согнутой или разогнутой шеей. Как можно раньше ему требуется массаж и лечебная гимнастика. Однако следует исключить резкие движения в шейном отделе.

Если боли очень сильные, перед началом лечебной гимнастики, чтобы снять болевые ощущения или значительно их ослабить, врачи прибегают к применению обезболивающих медицинских средств.

Это в первую очередь анальгин, который принимают по одной таблетке (0,5 г) 2—3 раза в день. Выраженное обезболивающее действие его наступает спустя 10—

15 мин, но оно непродолжительно (до получаса). Можно применять ацетилсалициловую кислоту по 1 таблетке (0,25—0,5 г) 3—4 раза в день, но обязательно после еды. Близко по силе болеутоляющего действия к ацетилсалициловой кислоте стоит антипирин. Его употребляют 3—4 раза в день по 1 таблетке (0,25—0,5 г). Но следует иметь в виду, что у некоторых людей имеется повышенная чувствительность к этому препарату, и у них он способен вызвать сыпь и крапивницу. В этом случае препарат заменяют другим медицинским средством.

Активнее антипирина оказывается амидопирин, который также применяется как болеутоляющее средство по 1 таблетке (0,25 г) 3—4 раза в день. Его действие по сравнению с анальгином более продолжительно. Но сильнее амидопирина по болеутоляющему действию оказывается бутадион. Его врачи обычно назначают по 1 таблетке (0,15 г) во время или после еды 4—6 раз в день. Курс лечения продолжается от 2 до 5 недель.

Следует иметь в виду, что при обострении заболевания могут возникать компенсаторные искривления позвоночника, которые очень часто играют защитную роль. Поэтому не следует стараться их исправлять, так как это приводит к усилению болезненных проявлений. Кроме того, попытка изменения естественных компенсаторных поз вызывает растяжение капсул межпозвоночных суставов и усиление подвижности и без того расшатанных межпозвоночных сегментов.

Для устранения напряжения мышц шеи полезны теплые грелки в течение 2—3 дней. Их врачи назначают на несколько часов одновременно с обезболивающими средствами. К снижению мышечного тонуса ведет и орошение с помощью аэрозоля лидокаина передней лестничной мышцы.

Важным методом лечения болевых проявлений при остеохондрозе позвоночника является массаж и самомассаж. Массаж мышц шеи и рук применяется во всех стадиях болезненного процесса. Исключение составляют случаи с очень сильными болями. Массаж эффективен путем осязательного сдавления мышц шеи и рук и интенсивного разминания мышц, а также появляющихся при остеохондрозе особых узелков. Последние предста-

вляют собой нерезко болезненные различной величины образования (от просяного зерна до боба), располагающиеся в мышцах. Считают, что это отвердевшие белковые структуры мышц. Эти мышечно-фиброзные образования, сдавливая ткани, могут вызывать болевые явления. Кроме того, они могут стать местами, куда отдает боль. Разминание их проводится ежедневно по 3—5 мин в течение 7—10 дней и более до исчезновения этих утолщений.

Так как для предупреждения и лечения остеохондроза немаловажную роль играет самомассаж, мы коротко расскажем о нем.

Приемы самомассажа. Существует несколько приемов самомассажа. Основные из них: поглаживание, растирание, разминание, вибрация мышц.

Необходимо отметить, что самым распространенным приемом самомассажа является поглаживание, так как именно с него начинается и им заканчивается любой вид массажа (растирание, разминание, вибрация).

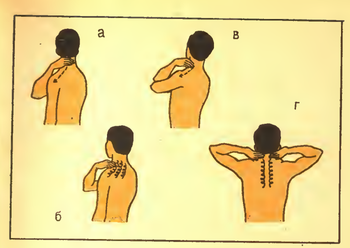
Поглаживание — это прием, при котором массирующая рука скользит по коже, не собирая ее в складки. Степень надавливания определяется индивидуальной переносимостью.

Растирание — такое движение, когда рука, производя надавливание на ткани тела, смещает их в разных направлениях. Растирание делается основанием ладони и большого пальца руки, локтевым краем ладони, а также отдельными пальцами (подушечками или тыльной поверхностью). При этом рука не скользит по коже, а производит сдвигание, растяжение тканей и как бы перетирание в них патологических уплотнений.

Разминание предназначено для воздействия на мышцы. Массируемую мышцу захватывают рукой, оттягивают, сдавливают и как бы отжимают.

Вибрация — это прием массажа, при помощи которого в массируемых тканях возникают колебательные движения. Достигается это путем похлопывания, поколачивания, потряхивания тканей кистью.

Необходимо знать хотя бы основные противопоказания к самомассажу. Это — повышение температуры тела, острые воспалительные заболевания, кровотечения (как наружные, так и внутренние), кожные заболевания.



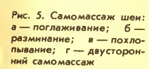
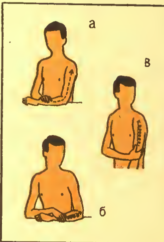


Рис. 5. Самомассаж шеи:
а — поглаживание; б — разминание; в — похлопывание; г — двусторонний самомассаж

Рис. 6. Самомассаж руки и плечевого сустава:
а — поглаживание; б — разминание мышц предплечья; в — разминание мышц плеча



Самомассаж шеи. Его можно проводить несколько раз в день. Особенно он эффективен, если к нему прибегают по утрам. Продолжительность его в среднем 10—15 мин.

Массаж лучше делать сидя, повернув голову в сторону, противоположную массируемой половине шеи. Если из-за болевого синдрома это невозможно, то массаж проводится в положении головы, при котором болевые ощущения оказываются минимальными.

Самомассаж должен начинаться и заканчиваться поглаживанием. Кистью руки, противоположной массируемой стороне, проводят поглаживание боковых поверхностей шеи от затылка до плечевого сустава (рис. 5). Подушечками пальцев делаются круговые и продольные поглаживания 3—4 раза. После чего кожу растирают. Пальцы должны не только надавливать на кожу, но смещать и растягивать ее.

В том же направлении производится и разминание. Оно делается основанием ладони и выпуклостью большого пальца. Затем, слегка согнув пальцы кисти, подушечками четырех сомкнутых пальцев проводят кругообразные растирающие и разминающие приемы. Вначале массируются мышцы шеи около позвоночника, далее другие мышечные группы, расположенные несколько кпереди, и так далее до передней части шеи. Не следует сдавливать сильно сосуды шеи, так как это может приводить к обморокам. Более интенсивно массируется задняя поверхность шеи, особенно ее верхний отдел. В этих случаях применяется разминание и энергичное поглаживание.

Затем делается похлопывание ладонными и тыльными поверхностями пальцев по задней и боковым поверхностям шеи. Заканчивается массаж шеи обхватывающими поглаживаниями.

Каждый прием выполняется от 3 до 10 раз. Проведя массаж на одной стороне, в той же последовательности делают его на другой. Особенно следует усилить массирование мышц задней и боковой поверхности шеи. Массаж можно проводить сразу с двух сторон одноименными руками массируемой стороны. На передней части шеи разрешается проводить лишь поглаживание.

Если имеется механический вибромассажер, им пользуются, заканчивая самомассаж. Направления те же, но продолжительность каждой процедуры не более 2 мин. Лучше использовать в качестве насадки губку.

При проведении массажа не следует задерживать

дыхание, так как при задержке дыхания нарушается венозный отток крови от мозга и в связи с этим могут возникать неприятные ощущения.

Не следует бояться проводить массаж при выраженном болевом синдроме. Как правило, он дает значительное облегчение больным.

Приемы самомассажа плечевого пояса и рук. Так как во всех случаях массаж следует начинать с более удаленных по отношению к туловищу отделов, необходимо вначале массировать руки, а затем плечевой пояс.

Сперва поглаживают, а затем растирают и разминают мелкие суставы пальцев обеих рук. Взяв большим и указательным пальцами ногтевую фалангу большого пальца другой руки, и как бы выжимая из него кровь, продвигают пальцы к ладони. Все это надо проделать с остальными пальцами руки (рис. 6).

Положив палец одной руки на ладонь, а остальные на тыльную поверхность другой руки, проделывают давящие и разминающие движения в области тыльной и ладонной поверхностей. После кисти переходят на предплечье.

Ладонью одной руки поглаживают другую руку от лучезапястного до плечевого сустава с наружной и внутренней стороны. Обхватив одну руку большим и безымянным пальцами другой, делают энергичные выжимающие движения до плечевого сустава.

В том случае, когда из-за полноты руки обхватить ее другой рукой не удается, вышеописанный прием делают, обхватив руку полукольцом большого и безымянного пальцев, сначала с внутренней, затем с наружной стороны. Проделав эти движения 5—8 раз, прием заканчивают мягким поглаживанием предплечья снизу вверх.

Далее производят массаж плеча и плечевого сустава. Плечо вначале массируют обхватывающими поглаживаниями в направлении к подмышечной области, последовательно воздействуя на наружную, заднюю, переднюю и внутреннюю поверхности плеча. Производят продольные разминания снизу вверх и в обратном направлении двуглавой и трехглавой мышц. Разминания заканчивают поглаживанием плеча. Затем приступают к похлопы-

ванию ладонью, поколачиванию локтевым краем разведенных пальцев и кулаком поперечно или локтевым краем кулака перпендикулярно. Производят потряхивания двуглавой и трехглавой мышц. Заканчивается массаж плеча поглаживанием.

Для выполнения массажа плечевого сустава лучше сесть на стул боком к столу. Больную руку, согнутую под прямым углом, положить на стол. Охватив кистью здоровой руки среднюю наружную часть плеча, мягко скользить ладонью вверх к головке плечевой кости, а затем вниз к подмышечной впадине, осуществляя, таким образом, поглаживание. Затем основанием ладони в том же направлении произвести выжимание передней и задней поверхности плеча и плечевого сустава.

Далее, обхватив плечевой сустав кончиками выпрямленных пальцев, делают прямолинейные растирания. При этом пальцы продвигают сверху вниз, надавливая на окружающие ткани, и снова вверх над головкой плечевой кости. Затем производят кругообразные растирания сустава подушечками пальцев.

В том же положении делают разминание наружной поверхности плеча. Плотно захватив мышцу большим и остальными пальцами, слегка приподнимают ее и производят вращательные движения кистью в сторону мизинца, одновременно смещая мышцу в поперечном направлении. Кисть продвигают от середины плеча до верха плечевого сустава.

После этого переходят к похлопыванию. Его делают тыльной стороной пальцев, неплотно сжатых в кулак, слегка похлопывая по мышцам плеча. И заканчивают массаж поглаживанием.

После самомассажа важным лечебным фактором является гимнастика. Так как лечебная гимнастика уменьшает болевые проявления, ее начинают применять на 3—4-й день с начала обострения. В остром периоде лечебную гимнастику проводят лежа. Можно применять нижеследующий примерный комплекс (рис. 7), все упражнения которого повторяют 3—4 раза.

Комплекс упражнений при шейном остеохондрозе с болями в области шеи:

1-е упражнение. Постараться максимально расслабить

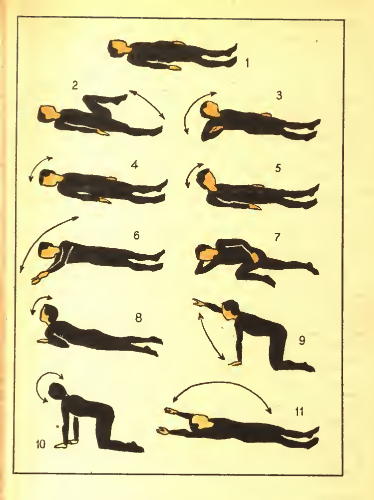


Рис. 7. Лечебная гимнастика при шейном остеохондрозе с болями в области шеи

мышцы шеи, плечевого пояса и рук в течение 1 мин.

2-е упражнение. Подтянуть колено к груди — вдох, выпрямить ногу — выдох. Повторить 4—6 раз поочередно обеими ногами.

3-е упражнение. Руки вдоль туловища. Наклоны сначала в одну сторону с движением одной руки вдоль туловища к колену, а другой — к подмышечной области — выдох. Вернуться в исходное положение — вдох. То же в другую сторону.

4-е упражнение. Повороты головы вправо и влево, ухом касаться постели. Обязательно останавливать на 1 с голову в промежуточном положении (когда нос направлен в потолок). Дыхание произвольное. Темп медленный.

5-е упражнение. Наклоны головы вперед и разгибание назад. Обязательная остановка в промежуточном положении (1 с). Дыхание произвольное. Темп медленный.

6-е упражнение. Руки в стороны: правую ладонь тянуть к левой, приподнимая правое плечо и лопатку, то же в другую сторону. Дыхание произвольное.

7-е упражнение. И. п.: лежа на правом боку, правая ладонь под головой, выпрямить ногу и руку, поднять вверх и прогнуться. То же на левом боку.

8-е упражнение. И. п.: лежа на животе, руки согнуты в локтях с упором на ладони. Поднять голову и опустить. Темп медленный. Дыхание произвольное. Повторить 3—4 раза.

9-е упражнение. И. п.: стоя на четвереньках, поднять руку — вдох, опустить — выдох. То же другой рукой.

10-е упражнение. И. п.: стоя на четвереньках, 4—5 раз повернуть голову вправо и влево.

11-е упражнение. И. п.: лежа на спине, потянуться, вытянуть руки за голову — вдох. Руки вдоль туловища — выдох. Темп медленный.

Заниматься лечебной гимнастикой лучше сразу же после самомассажа. Но в первую неделю упражнения обязательно выполняют медленно, максимально расслабив мышцы. Начинать движения лучше той рукой, на какой стороне боли менее выражены или же отсутствуют.

Спустя неделю, если боли уменьшились, можно при-

ступить к комплексу лечебной гимнастики, изложенному в разделе, где описываются основные меры предупреждения остеохондроза.

Нередко в шейном отделе появляются различные неприятные ощущения: чувство тяжести, хруст, треск и т. п. Для борьбы с ними прибегают к различным приемам. Нужно сказать, что хруст и треск в области шеи часто не доставляют больным особых огорчений. Обычно таким больным рекомендуется массаж (или самомассаж) мышц шеи и лечебная гимнастика, а также тепловые процедуры: теплая грелка или мешочек с песком на область шеи. Лечебная гимнастика проводится не реже 3—4 раз в день.

Кроме болей в шее, может быть боль в затылке. В случае, если болевой симптомокомплекс обусловлен невралгией затылочного нерва, больным на заднюю поверхность шеи и нижнюю часть затылка назначают горчичники, прогревание лампой задней части шеи. Продолжительность прогревания 8—10 мин. Затылочную часть головы выше прикрепления мышц можно защитить от тепловых лучей салфеткой. В дальнейшем делается массаж задней поверхности шеи и затылочной части головы.

При остром развитии плече-лопаточного периартрита и эпикондилита болеутоляюще действует фиксация сустава. Ее можно провести при помощи косынки и картонной шины.

Для косынки используется треугольный кусок материи или марли. Согнув руку в локтевом суставе, ее укладывают на косынку так, чтобы вершина косынки была направлена к локтю, а ее основание (длинная сторона косынки) доходило до пальцев. Концы косынки завязывают на шее, тем самым фиксируя руку, согнутую в локтевом суставе примерно под прямым углом. В подмышечную впадину вкладывается ватный валик. Свободным концом вершины косынки обводят локоть и фиксируют булавкой спереди.

При эпикондилите плеча необходимо делать иммобилизацию в позе сгибания в локтевом суставе под прямым углом при легкой пронации (ладонью вниз) кисти. Картонная шина делается следующим образом. Кусок картона изгибается в виде желоба, разрезается в $^1/_3$ по

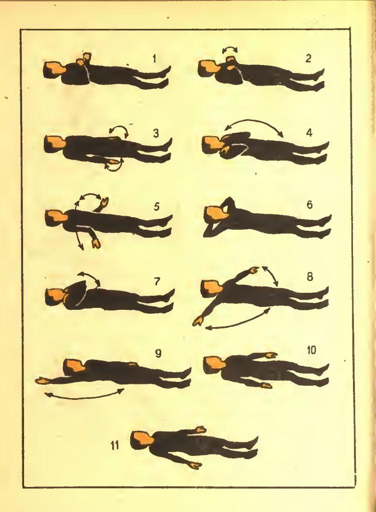


Рис. 8. Лечебная гимнастика при плече-лопаточном периартрите

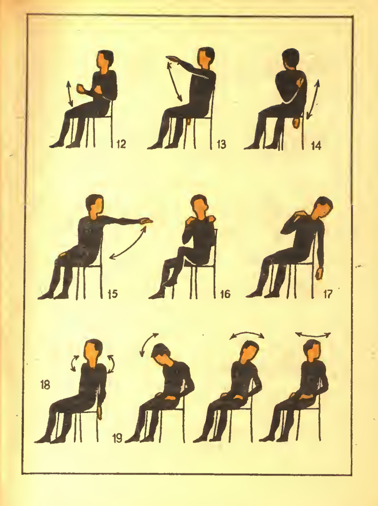


Рис. 9. Лечебная гимнастика при плече-лопаточном периартрите (продолжение)

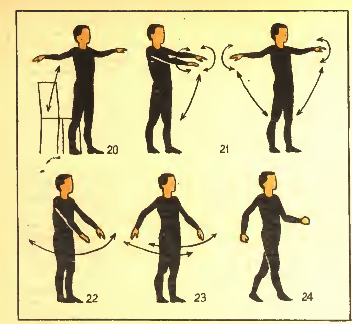


Рис. 10. Лечебная гимнастика при плече-лопаточном периартрите (продолжение)

наружной и внутренней поверхности не до конца, изгибается под углом 90°, а затем выстилается ватой и фиксируется при помощи бинта к плечу и предплечью.

Больному врач назначает средства обезболивающего действия: анальгин по одной таблетке (0,5 г) 2—3 раза в день или ацетилсалициловую кислоту (0,25—0,5 г) по одной таблетке 3—4 раза в день после еды; можно принимать антипирин или амидопирин (по 0,25 г) 3—4 раза в день.

Соответствующую половину шеи и область локтевого сустава смазывают анестезиновой мазью, а когда болевые явления стихнут, то мазью «Эфкамон» или «Финалгон». Втирание мази в кожу вызывает расширение поверхностных сосудов, ощущение тепла и уменьшение боли.

При плече-лопаточном периартрите необходимо проводить самомассаж шейной области, верхней конечности и плечевого сустава, чтобы предупредить развитие ограничения подвижности сустава, то есть рефлекторную контрактуру (лат. «контрактура» — стягивание, сужение). Рефлекторным ограничение подвижности сустава называется потому, что вызывается оно болевым рефлексом. Основными методами борьбы с рефлекторной контрактурой являются тепловые процедуры и лечебная гимнастика.

В качестве лечебных средств можно использовать грелку или мешочек с теплым песком.

Гимнастические упражнения при плече-лопаточном периартрите проводятся вначале при фиксированной больной руке при помощи косынки и мягкого валика, вставленного в подмышечную впадину.

Если при этом резко выражен болевой синдром, начать гимнастику следует спустя 10—15 мин после приема таблетки анальгина. В противном случае из-за боли будет усиливаться тугоподвижность в плечевом суставе (рефлекторная контрактура).

Назначаются упражнения для суставов кисти, лучезапястного и локтевого суставов. Вначале гимнастические упражнения проводят лежа. В последующем, когда боли уменьшатся, комплекс упражнений можно комбинировать, выполняя лежа, сидя и стоя.

Каждое упражнение должно заканчиваться расслаблением соответствующей группы мышц. Число упражнений подбирается строго индивидуально.

В качестве примерных упражнений можно использовать следующий комплекс (рис. 8, 9, 10).

Комплекс упражнений при плече-лопаточном периартрите:

И. п.: лежа на спине. Темп медленный.

1-е упражнение. Руки согнуты в локтях. Сжимания и разжимания пальцев в кулак 10—12 раз. Затем потряхивания кистями. Продолжительность до полуминуты. Дыхание произвольное.

2-е упражнение. Руки согнуты в локтях. Сгибание и разгибание кистей в лучезапястном суставе 4 раза, затем круговые вращения расслабленных кистей в этих же су-

ставах внутрь и наружу по 4 раза. Темп медленный. Дыхание произвольное.

3-е упражнение. Руки вдоль туловища. Поворот кистей ладонями вверх и вниз 6—8 раз. Дыхание произвольное.

4-е упражнение. Руки вдоль туловища. Кисти к плечам — вдох. И. п. — выдох. 6—8 раз.

5-е упражнение. Руки согнуты в локтях под прямым углом. Разведение предплечий в стороны. Стараться коснуться тыльной стороной кисти постели. Повторяют 3—4 раза. Дыхание произвольное.

6-е упражнение. Кисти к плечам. Разведение локтей в стороны (добиваясь горизонтального уровня — вдох, и. п. — выдох). Повторить 3—4 раза.

7-е упражнение. Кисти к плечам. Локти вперед — вдох, и. п. — выдох. 6—8 раз.

8-е упражнение. Руки вдоль туловища. Поворачивая ладони вверх и вниз, разводить руки в стороны до появления боли в пораженной руке. Возвратиться в и. п. Дыхание произвольное. 3—4 раза.

9-е упражнение. Руки вдоль туловища. Здоровую руку поднять максимально вверх — вдох, опустить — выдох. То же с больной рукой. 4—6 раз.

10-е упражнение. Руки разведены на ширину постели. Надавливать ладонями на постель в течение 3—5 с. Повторить 4—6 раз.

11-е упражнение. Лежа на спине, свободно раскинуть руки ладонями вверх. Расслабиться в течение минуты.

Упражнения можно делать утром, среди дня и вечером (о количестве повторений врач решает в зависимости от состояния больного). При стихании болевых явлений рекомендуется вышеописанный комплекс дополнять следующими примерными упражнениями.

И. п.: сидя на стуле.

12-е упражнение. Ноги на ширине плеч, руки опущены. Согнуть руки в локтях — вдох, разогнуть и, расслабив мышцы, выполнить 3—5 маховых движений вперед-назад — выдох.

13-е упражнение. Поднять здоровую руку вперед-вверх — вдох, расслабляя опустить ее и сделать 3—5 маховых движений — выдох. То же другой рукой.

14-е упражнение. Завести здоровую руку за спину, под-

нимая ладонь до лопатки. То же больной рукой. Дыхание произвольное. 3—4 раза.

15-е упражнение. Руки на коленях. Здоровую руку отвести в сторону. Потягиваясь, посмотреть на ладонь. Удержать руку в таком положении в течение 3—5 с — вдох, вернуться в и. п. — выдох. То же другой рукой. Каждое движение проделать 3—4 раза.

16-е упражнение. Ноги на ширине плеч, кисти к плечам — вдох. Локтем здоровой руки потянуться к колену приподнятой противоположной ноги — выдох. То же другой рукой и ногой. 5—6 раз.

17-е упражнение. Ноги на ширине плеч — вдох. Наклониться, опуская больную руку вниз, а здоровую подтягивая к плечу — выдох («насос»). 6—8 раз.

18-е упражнение. Ноги на ширине плеч, руки опущены. В медленном темпе, не усиливая болевых ощущений, производить круговые движения в плечевых суставах вперед и назад. 6—8 раз.

19-е упражнение. Ноги на ширине плеч. Наклоны головы вперед и назад, наклоны головы в сторону (ухом тянуться к плечу), повороты головы в сторону. Все движения выполнять в медленном темпе по два в каждую сторону с обязательной остановкой в промежуточном положении (1 с). При появлении головокружений выполнение упражнения временно прекратить. Повороты головы в стороны лучше делать с закрытыми глазами.

После движений в шейном отделе дать небольшую паузу для отдыха.

20-е упражнение. И. п. сидя: ноги на ширине плеч. Руки на коленях. Встать, разводя руки в стороны — вдох, сесть — выдох. 5—6 раз.

21-е упражнение. И. п. стоя: круговые вращения рук кнаружи с подъемом вперед до горизонтального уровня. Возвращение в исходное положение с вращением внутрь. Затем тоже круговые вращения рук кнаружи с подъемом их в стороны до горизонтального уровня. Возвращение в исходное положение с вращением внутрь. То же с отведением рук назад. Темп медленный. Каждое движение выполнять 2 раза.

22-е упражнение. И. п. стоя: ноги на ширине плеч. Махи руками (руки одновременно перемещаются то

вправо, то влево). Дыхание произвольное. 6—8 раз.

23-е упражнение. И. п. стоя: ноги на ширине плеч. Махи руками вперед-назад расслабленно (одна рука назад, другая вперед). Дыхание произвольное. 6—8 раз.

24-е упражнение. И. п. стоя: ходьба обычная с широкими маховыми движениями рук в течение 1 мин. Темп средний.

После этих упражнений для борьбы с тугоподвижностью в плечевом суставе рекомендуется проводить лечение положением (конечность на какое-то время фиксируется в определенном положении). С этой целью больной ложится на твердой горизонтальной плоскости, позволяющей отводить руку до прямого угла с туловищем. Лучше это делать на полу (на ковре или на постеленном на пол одеяле). Больная рука, выпрямленная в локте, направлена в сторону на максимально возможный угол отведения в плечевом суставе и фиксируется с помощью 2—3 мешочков с песком весом 300—500 г. Они подкладываются под кисть, предплечье, а в некоторых случаях и плечо. В положении отведения рука удерживается сначала несколько минут, а затем и до получаса (с учетом максимальной переносимости). Затем рука опускается. Больной поднимается и сидя или стоя делает потряхивающие движения одной или сразу двумя опущенными руками одновременно (в течение 30—40 с).

Необходимо каждый раз, проводя это упражнение, отмечать примерный угол отведения руки, а также продолжительность ее удержания в положении отведения.

Эти показатели должны увеличиваться с каждым упражнением или через 2—3 упражнения (в зависимости от болевых проявлений). Лечение положением следует проводить в начале 1 раз в день, а спустя примерно неделю (в зависимости от степени выраженности болевого симптома) его можно проводить утром и вечером. Практика показывает, что при выполнении лечебной гимнастики и лечения положением удается добиться полного восстановления движений в плечевом суставе.

В тех случаях, когда шейный остеохондроз проявляется болями в области сердца, необходимо обязательно обратиться к врачу, который порекомендует необходимый курс лечения.

Вторая группа неврологических осложнений шейного остеохондроза

Во вторую группу неврологических осложнений шейного остеохондроза включены синдромы, связанные с поражением спинного мозга на шейном уровне.

Существуют два основных механизма, приводящих к этому поражению: а) сдавление спинного мозга выпавшим пульпозным ядром диска, так как оно имеет мягкую консистенцию, то клинические проявления этого вида патологии напоминают симптомы опухоли в шейном отделе спинного мозга; б) травматизация спинного мозга твердыми (давними) дисками или задними выростами шейных позвонков. В этом случае чаще страдают сосуды, снабжающие спинной мозг, и развивается хроническая недостаточность кровоснабжения спинного мозга (хроническая ишемия спинного мозга).

Первый механизм в основном встречается у женщин, второй — у мужчин.

При этом часто развивается клиническая картина, при которой возникает слабость в руках и ногах. Причем в то время как в мышцах рук отмечается снижение их тонуса и уменьшение объема (похудание мышц), в ногах тонус повышается и похудание мышц не возникает. В руках могут появиться мелкие подергивания мышц. Болей при этом не бывает. Осложнение возникает в возрасте 40—55 лет, реже — в старческом и еще реже — в молодом.

Эта форма неврологического осложнения появляется лишь в тех случаях, когда имеется хроническая недостаточность кровоснабжения спинного мозга в связи с атеросклерозом сосудов или же нарушением сердечной деятельности в форме аритмий. Патологические изменения в дисках настолько ухудшают кровоснабжение спинного мозга, что начинают гибнуть его клетки. Поражаются преимущественно структуры спинного мозга, обеспечивающие двигательную функцию конечностей.

Изменения в спинном мозге обозначаются как миелопатия (от греч. слов «миелос» — мозг и «патос» — страдание). Заболевание возникает в тех случаях, когда патологически изменяется диск между пятым и шестым шейным

позвонком. При этом может возникнуть сдавление корешковой артерии шестого шейного корешка, которая снабжает большую часть шейного утолщения, иннервирующего мышцы верхних конечностей. В связи с вышеизложенными механизмами развития заболеваний оно обозначается как «спастико-субатрофический парез руки» или как синдром бокового амиотрофического склероза.

На рентгенограммах шейного отдела позвоночника выявляется остеохондроз дисков, унковертебральный артроз, деформирующий склероз.

Провоцировать развитие заболевания могут травмы позвоночника, физическое перенапряжение мускулатуры плечевого пояса, алкогольная интоксикация и отрицательные эмоции.

Разновидностью этой формы заболевания может быть такая, при которой на фоне вышеописанных клинических проявлений исчезает болевая и температурная чувствительность в соответствующих сегментах спинного мозга.

Больные не чувствуют боли при механических и термических раздражениях кожи в зоне шейного отдела, руки и верхних отделов грудной клетки с одной стороны. Этот нечувствительный участок имеет форму короткой полукуртки. Вместе с тем в этой же зоне отмечаются самопроизвольные боли ноющего или ноюще-ломящего характера. Пораженная рука становится слабее.

Заболевание возникает в тех случаях, когда нарушается снабжение кровью участков спинного мозга, где находятся клетки, обеспечивающие болевую и температурную чувствительность шеи и руки. Это задние рога спинного мозга, поэтому заболевание получило название «заднероговой синдром при остеохондрозе».

Развивается указанный синдром у больных с неполноценностью сердечно-сосудистой системы в форме хронической недостаточности кровообращения. Как правило, это люди пожилого возраста.

Еще одной разновидностью указанного осложнения является своеобразный комплекс нарушений, который в медицине обозначается как «синдром проводниковых нарушений при остеохондрозе». Он бывает в тех случаях, когда у больных недостаточно снабжаются кровью боко-

вые столбы спинного мозга, то есть те его отделы, в которых проходят проводники импульсов от коры мозга к мышцам нижних конечностей, а также импульсов, идущих от мозжечка.

У страдающих указанным синдромом появляются повышенная утомляемость ног при ходьбе и даже при стоянии, перемежающаяся хромота, явления хронически нарастающей слабости ног со значительным снижением мышечной силы (парез ног) при очень высоком тонусе мышц.

Могут быть онемения кистей и неприятные ощущения в них (парестезии), но лишь днем. Иногда подобные явления имеются и на стопах. Отмечается нарушение координации, которая выявляется при закрывании глаз.

Обычно все эти явления постоянны, но на трудоспособность больных значительного влияния не оказывают.

Патологические изменения в дисках могут приводить к нарушению кровоснабжения не только самого спинного мозга, но и его шейных корешков. В этом случае к спинномозговым симптомам добавляются еще и корешковые. Если развивается недостаточность кровообращения корешков и пятого шейного сегмента в основании, с одной стороны возникает своеобразный комплекс симптомов, напоминающий пояснично-крестцовый радикулит.

Начинается синдром с болей в шее и руке соответствующей стороны. Чаще боли возникают остро. Они могут продолжаться от нескольких дней до нескольких месяцев. Болезненные явления то усиливаются, то ослабевают. В последующем боли прекращаются и развивается похудание мышц плеча, надплечья и лопатки. При этом отмечается снижение мышечной силы в соответствующих группах мышц.

Оказалось, что в одних случаях преобладают двигательные расстройства, в других — болевые.

Объясняется это тем, что корешки пятого шейного сегмента спинного мозга богаты двигательными волокнами, а корешки шестого шейного сегмента — чувствительными, которые обеспечивают те же зоны, что и двигательные пятого шейного сегмента.

В тех случаях, когда поражается пятый шейный ко-

решок и тот же сегмент спинного мозга, преобладают двигательные расстройства, если же шестой, то чувствительные.

В связи с тем что при этой форме симптомы развиваются с одной стороны, он получил название «синдром парциальной односторонней ишемической радикуломиелопатии».

Предсказания об исходе болезни обычно благоприятны. Но восстановление зависит от выраженности остеохондроза, а также от давности похудания мышц и от того, насколько они выражены.

Все же при своевременно начатом лечении прогноз хороший.

При сдавлении или остром раздражении оболочек и задних канатиков (столбов) спинного мозга заболевание начинается внезапно. Возникает ощущение «электрической волны», которая проходит от шеи в руку и по позвоночнику до крестца и в ноги. Обычно это ощущение появляется при наклоне головы назад, то есть при разгибании шеи. У некоторых больных оно может возникать при наклонах головы в стороны, а иногда и при повороте. После этого в кистях и стопах появляются без видимой причины неприятные ощущения, как будто в тело впиваются колючки (парестезии), и чувство дрожания. Развивается резкая слабость, больные не в состоянии шевелить пальцами.

Появление описанных выше симптомов можно объяснить тем, что при наклоне головы назад утолщенные желтые связки и дужки позвонков сдавливают задние канатики на уровне третьего и четвертого шейных сегментов.

Наблюдения показывают, что если не прекратить наклон головы кзади, то неприятные ощущения, аналогичные описанным, возникают почти по всему телу. Появляются они волнообразно вдоль груди, живота, на губах, кончике носа, развиваются ощущения вздутия и тяжести в животе, тошнота и даже позывы на рвоту.

В тех же случаях, когда больные не обращаются к врачам за лечебной помощью и основной процесс у них прогрессирует, развивается шейная миелопатия с характерными для нее проявлениями, описанными в этом

разделе. Такие больные нуждаются в длительном упорном лечении у врача-невропатолога. Основной принцип этого лечения — улучшение кровообращения спинного мозга.

Врач обычно назначает больному массаж и самомассаж шейно-плечевой области, а также средства, расширяющие сосуды и снимающие сосудистый спазм. В остром периоде заболевания требуется фиксация шейного отдела при помощи специального ватно-тканевого (или ватно-марлевого) воротника.

Его нетрудно изготовить самому, посоветовавшись с лечащим врачом, врачом лечебной физкультуры поликлиники или врачебно-физкультурного диспансера.

Изготавливать воротник следует так, чтобы при его ношении голова находилась в вертикальном положении и мышцы не были бы напряжены. Воротник делается шире в передней части шеи, поуже — по бокам и еще уже — на задней части шеи. Простроченные участки воротника в виде полос шириной 2—2,5 см набиваются ватой, после чего зашиваются. От степени наполнения ватой ячеек воротника зависят его упругость и фиксирующие свойства. Выкройка воротника вначале делается из бумаги.

Воротник создаёт покой для шейного отдела позвоночника и тем самым предотвращает нагрузку на поврежденные сегменты и уменьшает возможность поступления болезненных импульсов из шейного отдела позвоночника.

Пользоваться воротником необходимо в течение всего острого периода заболевания. Его можно снимать на ночь или на период отдыха, когда больной находится в горизонтальном положении.

Врач подбирает больному комплекс физических упражнений. Лечебная гимнастика сводится к лёгким активным движениям без двигательного напряжения мышц и тем более без нагрузки. В остром периоде полезны упражнения, рекомендуемые для больных с шейными болями.

После стихания острых явлений больному рекомендуют гимнастические упражнения, примерный комплекс которых представлен в разделе, где излагаются основные меры предупреждения остеохондроза.

Третья группа неврологических осложнений шейного остеохондроза

В третью группу включены осложнения в виде мозговых проявлений шейного остеохондроза.

Одной из причин, приводящих к развитию симптоматики со стороны головного мозга, является недостаточность кровотока в системе, снабжающей кровью ствол мозга. Основными сосудами, из которых формируется эта система, являются позвоночные артерии.

Каковы механизмы, которые приводят к такой недостаточности? Их оказывается несколько. В первую очередь это сдавление позвоночной артерии разрастающимися краями унковертебрального сочленения, причем оно может быть выражено в такой степени, что происходит значительный перегиб сосуда.

Вторым механизмом может быть подвывих верхнего суставного отростка нижележащего позвонка, в результате чего он сдавливает позвоночную артерию. При этом просвет артерии уменьшается до 2/3 ее диаметра.

Третьим механизмом оказывается раздражение симпатического сплетения, которое, как чулок, охватывает позвоночную артерию. Это раздражение появляется вследствие сдавления костными разрастаниями, а также выпячиваниями межпозвоночного диска.

Мозговые симптомы могут быть результатом болезненных импульсов, возникающих в пораженном диске и распространяющихся по сосудодвигательным вегетативным волокнам. Они приводят к рефлекторному спазму сосудов позвоночной системы.

Далее, одним из механизмов оказывается раздражение особого узла, так называемого звездчатого, из которого отходят симпатическое сплетение, позвоночная артерия и позвоночный нерв.

Имеет значение патологическая извитость позвоночных артерий в результате их атеросклеротических изменений. Нередко бывает сочетание нескольких факторов.

Среди церебральных осложнений шейного остеохондроза выделяют 6 основных групп синдромов: гипоталамический синдром, «шейная мигрень» (задний шейный

симпатический синдром Барре), дропс-синдром (приступы падения), вестибулярно-стволовой синдром, кохлеарно-стволовой синдром, глоточно-гортанный синдром, синдром зрительных нарушений.

Наиболее частым среди всех синдромов является гипоталамический синдром.

Гипоталамический синдром, или, как его еще называют, диэнцефальный синдром, отличается различной степенью выраженности, а также разнообразными клиническими проявлениями, связанными с изменениями в гипоталамусе.

Гипоталамус — это часть среднего мозга, особый отдел в так называемой лимбико-ретикулярной системе, ответственный за эмоциональные реакции, обмен веществ организма, состояние артериального давления, температуру тела, регуляцию сна, деятельность внутренних органов и систем, в частности сердечно-сосудистой системы.

У больных могут возникать симптомы, связанные с функциональными нарушениями гипоталамуса: усилением его деятельности (симптомы раздражения) или расслаблением — торможением (симптомы выпадения). Бывают и смешанные формы, когда одновременно сочетаются симптомы как раздражения, так и выпадения.

Проявления со стороны гипоталамуса отмечаются у всех больных. Чаще при этом имеется неврозоподобный синдром, который напоминает неврастению. Иногда он обычно так и диагностируется. В связи с тем что шейный остеохондроз развивается во второй половине жизни, в появлении невротического синдрома играют определенную роль и атеросклероз сосудов, и перенесенные заболевания в прошлом, травмы головы, инволюционный (климактерический) период, особенно у женщин. Однако даже у людей молодого возраста при развитии шейного остеохондроза бывают невротические нарушения.

В таком случае у больных отмечается повышенная утомляемость, раздражительность, обидчивость, тревога и неустойчивость настроения, расстройство сна, который становится поверхностным, больные легко просыпаются, долго не могут уснуть, и сон не приносит им чувства отдыха. Снижается умение сосредоточиться на чем-либо,

уменьшается способность к запоминанию, появляются неприятные ощущения в различных органах.

В более выраженных случаях развиваются переживания немотивированных страхов, а также чувство тоски, тревоги, гнева. У больного возникает побледнение кожи, похолодание рук и ног, усиленная потливость, учащение пульса и повышение артериального давления, снижается аппетит, половое влечение, учащается мочеиспускание.

Такие больные вызывают тревогу за их здоровье у родных и окружающих, хотя оснований для этого нет. Страдающие неврозоподобным синдромом при обращении к врачам часто беспричинно обижаются на то, что те не находят у них серьезного заболевания.

Так, одна наша больная М., 38 лет, стала отмечать у себя приступы сердцебиений, неприятных ощущений в области сердца, которые сочетались с похолоданием рук и с позывами к мочеиспусканию.

Она с указанными субъективными ощущениями обратилась к врачу-терапевту, который не нашел у нее никакого заболевания сердца и направил ее на консультацию к невропатологу.

Невропатолог тщательно опросил больную и выяснил, что в последний год она стала быстро утомляться, что у нее отмечается хруст в шейном отделе позвоночника при поворотах головы в стороны, имеются нерезкие боли в шейном отделе позвоночника, а приступы сердцебиений и неприятных ощущений в области сердца начинались с болей в шейной области.

Муж больной М. сообщил врачу, что она стала вспыльчивой, обидчивой, что просыпается при любом шорохе, легко и беспричинно раздражается. Это подтвердила и сама больная, которая достаточно критично отнеслась к своему состоянию.

Больной сделали рентгенограмму шейного отдела позвоночника, которая позволила обнаружить у нее явления шейного остеохондроза и деформирующего спондилеза, особенно выраженные в области пятого и шестого дисков шейных позвонков, больше слева. Имелся также подвывих пятого шейного позвонка кзади.

На основании данных рентгенологического и неврологического исследований у М. диагностирован шейный

остеохондроз, осложненный гипоталамическим синдромом с неврастеноподобными явлениями.

Больную стационировали в неврологическое отделение больницы, где ей провели курс соответствующего лечения. Кроме процедур, направленных на основной болезненный процесс: электрофорез с новокаином, массаж шейно-воротниковой области, она получала препараты, улучшающие кровоснабжение в системе позвоночной артерии, а также снижающие состояние раздражения вегетативной нервной системы (эуфиллин, никотиновая кислота, диадинимические токи, ганглерон, бром, валериана, пустырник, димедрол, тазепам).

В результате проведенного лечения у М. уменьшились болевые ощущения в области шеи, прекратились сердечные приступы, улучшился сон, больная стала спокойней.

Через три месяца курс лечения был повторен, после чего приступы болей у ней не возобновлялись.

Необходимо отметить, что одного курса лечения у таких больных оказывается недостаточно. Обычно для достижения стойкого терапевтического эффекта требуется (в зависимости от степени выраженности заболевания) примерно 2—3 курса в год.

Повторные курсы невропатологи считают возможным проводить в условиях поликлиники, так как больные обычно болезненно реагируют на больничную обстановку. И только первый курс во всех отношениях результативен в условиях больницы, тем более что схему лечения пациенту необходимо подбирать индивидуально. Оказалось, что в ряде случаев препараты, эффективные у одних больных, не помогают, а иногда ухудшают состояние у других больных.

Кроме неврастенического симптомокомплекса, гипоталамические нарушения могут проявляться приступами классических диэнцефальных пароксизмов. Это можно проиллюстрировать следующим нашим наблюдением:

Больной И., 42 лет, поступил в неврологическое отделение с жалобами на периодически возникающие у него приступы, во время которых появлялись ощущения сжимания грудной клетки, чувство онемения в руках, покалывания в области сердца, учащения сердцебиения, по-

вышение артериального давления, озноб. Обычно приступы заканчивались обильным мочеиспусканием.

Из истории заболевания И. известно, что в молодости в течение ряда лет он страдал ангинами. Толчком к развитию настоящего болезненного состояния явилось острое респираторное заболевание.

При обследовании больного невропатолог выявил у него снижение чувствительности на правой половине шеи, ограничение движений головы в стороны из-за появления боли в шейном отделе.

На рентгенограмме шейного отдела позвоночника были обнаружены признаки шейного остеохондроза в дисках между третьим и четвертым, а также четвертым и пятым шейным позвонком.

Больному провели курс лечения, аналогичный тому, который получала больная М. (о ней мы упоминали выше), с добавлением отечественного препарата пирроксана. Последний снижает патологическое повышение тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы. В результате проведенного лечения приступы стали реже и выраженность их была меньше.

В последующем после нескольких курсов лечения больной И. вернулся к своей работе по основной профессии слесаря.

Из приведенных двух примеров видно, что шейный остеохондроз может приводить к развитию гипоталамического синдрома с функциональным усилением деятельности гипоталамуса.

В настоящее время установлено, что особенности клинических проявлений указанного синдрома зависят от того, какой отдел гипоталамуса страдает. В случае хронической недостаточности кровоснабжения задних отделов гипоталамической области развивается клиническая картина, характерная для раздражения симпатического отдела нервной системы, а при недостатке снабжения кровью преимущественно передних и боковых отделов гипоталамической области возникает клиническая картина, характерная для раздражения парасимпатического отдела нервной системы.

В первом случае приступы возникают преимуществен-

но во второй половине дня, а во втором они наблюдаются чаще утром или ночью.

Разумеется, возможны и смешанные формы. Что, кстати, нередко и бывает при остеохондрозе, осложненном гипоталамическим синдромом.

Подробно останавливаясь на этих и других формах, автор надеется, что подобная информация поможет заболевшему, если у него появятся аналогичные состояния, правильно описывать их. Ведь точный рассказ больного о своих ощущениях позволяет врачу установить точный диагноз и своевременно назначить правильное лечение.

В редких случаях остеохондроз может быть причиной своеобразных приступов, которые в медицине известны под названием синкопальных, то есть обморочных.

Синкопальный синдром и дроп-синдром. Синкопальный синдром впервые был описан немецким ученым Унтерхарнштейдтом в 1956 году и с тех пор носит его имя. Он заметил, что у некоторых больных шейным остеохондрозом наблюдаются своеобразные приступы, которые заключаются в том, что человек без видимой причины внезапно падает и теряет сознание в виде обморока.

В дальнейшем оказалось, что внезапные падения могут возникать и без потери сознания. Последние были обозначены как дроп-синдром (английское слово «дроп» означает падение).

В основе развития синкопального и дроп-синдрома лежит спазм сосудов. А причиной спазма обычно оказывается раздражение позвоночного нерва остеофитами (костными разрастаниями) и другими патологическими образованиями.

В тех случаях, когда спазм охватывает сосуды, снабжающие кровью нижние отделы ствола мозга, в частности продолговатый мозг, возникает резкая слабость мышц тазового пояса и выключается стволовой механизм поддерживания позы. Если же недостаток кровоснабжения захватывает вышележащие отделы мозгового ствола, где расположена так называемая сетчатая субстанция, происходит также и потеря сознания. Следовательно, и синкопальный, и дроп-синдром определяются уровнем поражения.

Сознание больного восстанавливается быстро, если его сразу же укладывают в горизонтальном положении с опущенной головой.

После приступа у больных отмечается чувство разбитости и резкая слабость в ногах.

В некоторых случаях после обморочных приступов наблюдается головная боль, шум в ушах, появление мушек перед глазами. А иногда развивается сонливость в течение 1—2 суток и даже неузнавание окружающего, речевые нарушения. Эти осложнения остеохондроза встречаются редко и, как правило, оканчиваются выздоровлением.

Очень частым осложнением шейного остеохондроза оказываются симптомы поражения аппарата, ответственного за равновесие, так называемого вестибулярного аппарата. Возникает вестибулярно-стволовой синдром. В начальной стадии заболевания он может быть единственным проявлением шейного остеохондроза. Вероятно, это объясняется тем, что вестибулярный аппарат отличается высокой чувствительностью к недостатку кровоснабжения. Основные его проявления следующие.

У больных возникают головокружения с ощущением вращения предметов и реже в форме кажущегося качания пола под ногами или стен комнаты, неустойчивости при ходьбе. Эти явления характерны для различной патологии в системе позвоночных артерий, но при шейном остеохондрозе они бывают при запрокидывании головы кзади или резких поворотах головы в стороны. При этом появляется тошнота и даже рвота, мелкие колебательные движения глазных яблок.

Кроме осложнений со стороны вестибулярного аппарата, при остеохондрозе иногда развивается своеобразный симптомокомплекс, который получил название кохлеарно-стволового, или просто кохлеарного синдрома. Кохлеарный — значит улитковый, а улитка — это место расположения внутреннего уха, то есть аппарата, имеющего отношение к обеспечиванию слуха.

Чем же проявляется кохлеарно-стволовой (кохлеарный) синдром? У больных отмечается шум и звон в ушах. Обычно сильнее в одном из них. При этом больной жалуется на снижение слуха, ощущение легкой заложенности в ухе. Как правило, все эти явления сочетаются с повторяю-

щимися приступами головокружения. Однако нередко кохлеарный синдром встречается и самостоятельно. Следует отметить, что решить вопрос о связи данного синдрома с шейным остеохондрозом не всегда просто. Помогает уточнить диагноз то, что все проявления ярче выявляются при вынужденном положении головы.

Глухота может усиливаться при поворотах или закидывании головы, при этом резко усиливается шум в ушах, к которому может добавляться еще свист или звон.

В остром периоде, а также при обострении болезненного процесса к ушным явлениям могут добавляться и другие симптомы: щекотание и пересыхание в зеве, кашель, тошнота, потеря аппетита.

Эти явления первыми сглаживаются или исчезают, если обострение уменьшается, а ушные нарушения оказываются очень стойкими. Но степень их выраженности в отдельные периоды болезни оказывается неодинаковой: она может быть и большей, и меньшей.

Часто у больных возникает глоточно-гортанный синдром. Как правило, он развивается наряду с другими проявлениями остеохондроза, но иногда осложнения становятся ведущими, особенно если заболевание протекает хронически. Основным проявлением оказываются симптомы чувства инородного тела в глотке, мешающие больному глотать, сухость в горле, иногда чувство зуда. Бывает также чувство покалывания, саднения в глотке и гортани, причем больной не в состоянии точно указать место этого раздражения. Голос становится менее звучным, речь затухающей, появляется чувство скованности и боли в гортани. Больной замечает, что он устал говорить, и ему нужна передышка. Могут наблюдаться затруднения при проглатывании густой пищи, спазм пищевода. Все эти явления уменьшаются после отдыха.

Больные с указанными неприятными ощущениями в области глотки и гортани нередко обращаются к врачам ларингологам и другим специалистам, считая, что они либо подавились косточкой или же у них имеется какое-то неизлечимое заболевание, например рак. Однако в таких случаях врачу достаточно произвести новокаиновую блокаду шейных корешков — и все явления проходят.

В основе механизма глоточно-гортанного синдрома

лежат нейро-сосудистые нарушения иннервации гортани и глотки, а также верхних дыхательных путей, возникающие как осложнение шейного остеохондроза.

Проявлением шейного остеохондроза могуть быть также и зрительные расстройства.

В связи с тем что центральные зрительные структуры имеют двойное кровоснабжение как от позвоночной системы, так и системы сонной артерии, недостаточность кровообращения зрительных структур бывает реже. А отсюда и проявление их поражений как осложнения шейного остеохондроза встречается реже, чем вестибулярных (вестибулярный аппарат получает кровоснабжение только от позвоночных артерий). Кроме того, зрительные расстройства оказываются менее заметными для больного, и к ним быстрее наступает адаптация, то есть приспособление организма. Особенно часты зрительные расстройства у больных с наклонностью к снижению артериального давления, а также при наличии у них атеросклероза сосудов головного мозга.

Обычно больные жалуются на появление тумана или пелены перед глазами, а в некоторых случаях отмечают затуманивание части предметов, особенно при чтении лежа. У больных падает острота зрения. Особенностью этих расстройств является то, что зрительные нарушения могут меняться в течение дня или более длительного промежутка времени.

Это оказывается очень заметно при проведении курса лечения. Так как все мозговые расстройства связаны с нарушением снабжения кровью мозга, в частности мозгового ствола, лечение их в своей основе имеет устранение этих расстройств, поэтому оно должно вестись лишь опытным невропатологом.

В случае появления мозговых расстройств врач предпринимает меры к фиксации шеи больного при помощи полужесткого воротника, который снимается на период сна или на время отдыха, когда больной находится в горизонтальном положении.

Массаж или самомассаж проводится не ранее двух недель с начала появления мозговых симптомов.

Врач назначает больному на 20—25 дней винкапан (винкатон) по 1 таблетке 3 раза в день.

Если лечение идет успешно (что зависит и от выполнения больным врачебных предписаний), то через 3—4 недели больному рекомендуются прогулки на свежем воздухе, но подскоки, прыжки, резкие наклоны и повороты головы, наклоны туловища, натуживания должны быть исключены.

В дальнейшем при выполнении физической работы ему необходимо пользоваться полужестким воротником. В любом положении (стоя, сидя, лежа) голова у него должна находиться по отношению к туловищу, как при стойке «смирно». В случае выполнения работы, требующей наклона головы, целесообразно прибегать к приспособлениям типа пюпитра или кульмана.

В домашних условиях следует заниматься 2—3 раза в день лечебной гимнастикой для мышц шеи и плечевого пояса.

При развитии синкопального синдрома больные очень боятся, чтобы от неосторожного движения у них не возникло обморочного состояния, и часто буквально «носят свою голову на руках». Однако им необходимо знать, что чем активнее они станут заниматься гимнастическими упражнениями, предназначенными для мышц шеи, тем увереннее можно считать, что приступы у них прекратятся.

Этой группе больных врачи предписывают прием папаверина по 1 таблетке 3 раза в день и ношение полужесткого воротника, но таким образом, чтобы при этом не было полной фиксации шеи, а лишь ограничение ее подвижности.

Спустя 10—12 дней после приступа проводится лечебная гимнастика. Она должна начинаться с ходьбы, вначале обычной, после с высоко поднятыми коленями и, наконец, на пятках и носках попеременно. Затем удерживая руки на поясе, больной делает круговые движения туловища вправо и влево, наклоны в медленном темпе (с отклонениями от вертикальной оси не более чем на 10°), а потом движения руками с дыхательными упражнениями. В лечебную гимнастику включаются также движения головы вперед, назад, вправо, влево, с остановкой в промежуточном положении и круговые движения в одну и другую стороны, но не более 3 раз.

Спустя 3—4 недели состояние больных улучшается, прекращаются обморочные явления. После этого можно заниматься упражнениями, которые предусматривают изометрическое напряжение.

Когда остеохондроз осложняется вестибулярными нарушениями, ведущим в клинических проявлениях которых является головокружение, врач предписывает больному прием беллоида или беллатаминала по одной таблетке 2 раза в день, а с 3—4-го дня обострения — лечебную гимнастику не менее чем 3—4 недели. Вначале она делается лежа на спине без подушки, затем производится массаж шеи и в последующем — гимнастика в положении сидя или стоя.

Больным назначается полужесткий воротник, который снимается лишь для проведения упражнений и на время сна. Можно рекомендовать следующий примерный комплекс лечебной гимнастики.

Комплекс упражнений при шейном остеохондрозе, осложненном вестибулярными нарушениями (и. п.: лежа на спине без подушки).

Темп выполнения медленный.

1-е упражнение. Руки вдоль туловища. Голова в промежуточном положении (больной смотрит вперед). Отведение глаз влево и вправо по 4 раза, затем движение глаз вверх и вниз, после чего круговое вращение по ходу часовой стрелки и против нее по 4 раза. Дыхание произвольное.

2-е упражнение. Руки вдоль туловища. Поворот головы (2—3 раза) влево, вправо с остановкой в промежуточном положении. Затем наклоны головы к плечу со стремлением коснуться ухом то левого, то правого плеча (3—4 раза). Дыхание произвольное.

3-е упражнение. Руки вдоль туловища. Оторвать затылок от подушки и стараться коснуться подбородком груди. Затем разогнуть голову, подняв максимально подбородок вверх. Сделать 3—4 маятникообразных движения головой. Дыхание произвольное.

4-е упражнение. Руки в стороны — вдох. Повороты туловища с одновременным стремлением коснуться ладонями и перенесением ноги — выдох. Вернуться в исход-

ное положение — вдох. Сначала в одну сторону, затем в другую. 4—6 раз.

5-е упражнение. Руки вдоль туловища. Медленно сесть, опираясь на руки. Затем лечь с помощью рук. Темп очень медленный. Дыхание произвольное. Сделать 3—4 раза.

6-е упражнение. Руки на животе. Сделать обычный вдох, выпячивая живот, а затем выдох, втягивая живот. Продолжительность выдоха должна быть в 2 раза длиннее вдоха. 4—6 раз.

Когда больной будет в состоянии самостоятельно садиться (без выраженных признаков головокружения), он может приступить к выполнению лечебной гимнастики сидя, а затем стоя (рис. 11).

Рекомендуется следующий примерный комплекс упражнений.

Комплекс упражнений при шейном остеохондрозе с вестибулярными нарушениями (сидя на стуле, ноги на ширине плеч)

Темп медленный.

1-е упражнение. Руки в стороны — вдох. Наклон туловища вперед, руками стараться коснуться носков — выдох. 4—6 раз.

2-е упражнение. Руки в стороны — вдох. Наклоны к левой ноге, обеими руками стараться дотянуться к носку стопы — выдох. И. п. — вдох. То же к другой ноге. 4—6 раз.

3-е упражнение. Сидя на краю стула, спину выпрямить, руки на затылок. Делать круговые движения корпусом сначала слева направо, и наоборот, по 4 раза. Затем повторить, подняв руки вверх и соединив пальцы (4 раза). Дыхание произвольное.

4-е упражнение. Руки на поясе. Вытянуть подбородок вперед и опустить его, делая подбородком вращательные движения. Затем все движения повторить в обратном направлении. Дыхание произвольное. 4—6 раз.

5-е упражнение. Руки на поясе. Вращение корпуса вправо и влево по 4 раза в каждую сторону. Дыхание произвольное.

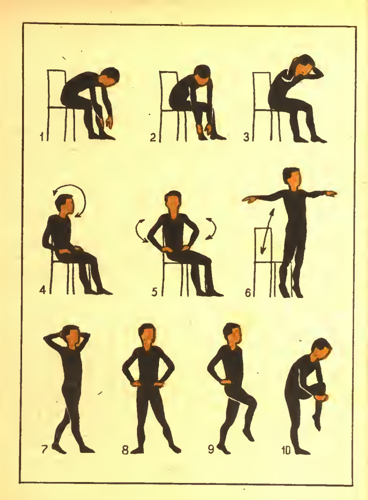


Рис. 11. Лечебная гимнастика при шейном остеохондрозе с вестибулярными нарушениями

6-е упражнение. Руки на поясе. Встать, разводя руки в стороны и поднимаясь на носки — вдох. И. п. — выдох. 5—6 раз.

7-е упражнение. С посторонней страховкой ходьба вперед и назад, не оборачиваясь, с различным положением рук: на поясе, в стороны, на голове, вверху. Дыхание произвольное. Продолжительность ходьбы 2 мин.

8-е упражнение. С посторонней страховкой ходьба правым боком приставными шагами, то же левым боком. Дыхание произвольное. Продолжительность 2 мин.

9-е упражнение. Руки на поясе. Бег на месте в спокойном темпе. Дыхание произвольное. Продолжительность 2 мин.

10-е упражнение. Руки на поясе. Наклон корпуса и головы к максимально согнутой в коленном и тазобедренных суставах ноге, захватив ее руками. Дыхание произвольное. 4—6 раз.

11-е упражнение. В вытянутых руках мяч. Повороты туловища влево и вправо с подъемом рук с мячом до 90°. Поворот — выдох. И. п. — вдох. 6—8 раз.

12-е упражнение. В вытянутых руках мяч. Наклоны корпуса вперед перед стенкой. Перекатывать мяч к стенке и обратно. 3—4 движения. Затем и. п., после чего упражнение повторяется 2—3 раза. Дыхание произвольное.

13-е упражнение. В вытянутых руках мяч. Руки вверху. Присесть на носки (корпус прямо) 2—3 раза. Метать мяч в стенку и ловить его. Дыхание произвольное. После чего сделать потряхивающие движения руками и ногами поочередно. Повторить 2—3 раза.

14-е упражнение. Попеременное выбрасывание вперед до горизонтального уровня то правой, то левой руки. Дыхание произвольное. 6—8 раз.

15-е упражнение. Развести руки в стороны — вдох, наклониться вперед, опустить руки, встряхивая их — выдох. 4—6 раз.

Упражнения следует подобрать себе индивидуально (по возможности выполнения). Следует иметь в виду, что вначале упражнения выполняются с широкой площадью опоры (с широко расставленными ногами), а в дальнейшем площадь опоры постепенно уменьшается. Кроме того, предлагается ходьба по дорожке (вначале

шириной не менее 1 м, а затем постепенно все уже).

Обычно больные с вестибулярными нарушениями плохо переносят вращение корпуса на 180°—360°. Если появляются трудности при выполнении таких упражнений, то их делают в положении лежа, поворачиваясь с одной стороны на другую. Выполняется все в медленном темпе и не более 2 раз в каждую сторону. В последующем эти упражнения делаются в положении сидя на табуретке: больной вращается то в одну, то в другую сторону. Курс лечебной гимнастики проводится так, чтобы к его окончанию все меньшей становилась площадь опоры и все больше увеличивались бы элементы упражнений для плечевого пояса и шеи.

Следует помнить, что все упражнения лечебной гимнастики при шейном остеохондрозе должны чередоваться с дыхательными упражнениями.

При возникновении симптомов, указывающих на нарушения координации, которые чаще возникают при недостаточности кровообращения в позвоночных артериях, рекомендуется массаж задней поверхности головы, шеи и воротниковой зоны, лечебная гимнастика, ношение полужесткого воротника.

Практика показывает, что у больных с различными видами неврологических осложнений шейного остеохондроза (будь то поражения периферического отдела нервной системы, спинного или головного мозга) возникает состояние тревоги, чрезмерная фиксация их внимания на своих болевых ощущениях. Поэтому невропатологи назначают им успокаивающие средства, такие, как адонисбром по 1 таблетке 3 раза в день, валидол по 1 таблетке 2—3 раза в день (держать под языком до полного рассасывания), капли Зеленина по 20—25 капель 2—3 раза в день, настой травы пустырника по 1 столовой ложке 3—4 раза в день.

Определенным лечебным эффектом обладают витамины. Они повышают окислительные процессы в организме, стимулируют тканевое дыхание. Из витаминных препаратов обычно назначают декамевит, который больные принимают по одной желтой и одной оранжевой таблетке 1—2 раза в день. Курс лечения 20 дней. Перерывы между курсами 2—3 месяца.

Больным следует знать, что при тщательном соблюдении рекомендаций врача все неврологические осложнения, как правило, проходят.

Кому угрожает шейный остеохондроз и основные меры его предупреждения

Как показывают специальные исследования и клинические наблюдения, шейный остеохондроз чаще поражает людей в возрасте 40—50 лет. Среди числа учтенных больных 59% приходится на женщин и 41% — на мужчин.

Обычно чем старше возраст человека, тем вероятнее возможность развития у него шейного остеохондроза. Однако в последние годы заболевание начало встречаться и в возрастном периоде 30—40 лет. Обследования больных 30—40-летнего возраста показали, что развитию остеохондроза у них предшествовали хронические заболевания. Чаще это хронический тонзиллит.

Заболеть шейным остеохондрозом наиболее рискуют те, кто имеет различные конституционные отклонения в организме. К подобным отклонениям относятся: врожденное уменьшенное число позвонков, сращение нескольких позвонков, незаращение дужек позвоночника. У таких людей остеохондроз встречается в несколько раз чаще, чем у остальных.

Заболевание наблюдается у представителей самых разных профессий. Чаще оно поражает людей, работа которых связана с продолжительным вынужденным положением шеи, длительной нагрузкой на шейный отдел позвоночника, частыми движениями в виде рывков рукой и шеей, ограничением подвижности позвоночника.

Справедливости ради следует сказать, что дело не столько в профессии, сколько в недостаточной двигательной активности человека. У тех, кто занимается производственной гимнастикой и выполняет меры индивидуальной профилактики по предупреждению остеохондроза, заболевание либо не развивается вовсе, либо протекает в легкой форме.

Оказалось также, что остеохондроз чаще встречается у людей с избыточным весом. С одной стороны, это

объясняется тем, что люди с повышенным питанием отличаются недостаточной физической активностью, а с другой — нарушение режима питания вызывает расстройство обменных процессов в организме, что способствует развитию остеохондроза. Поэтому, хотя сам по себе нерационально организованный пищевой рацион не может считаться причиной развития остеохондроза, нарушение гигиены питания нельзя сбрасывать со счетов при оценке факторов, влияющих на возникновение у человека остеохондроза. У тех, кто переедает, остеохондроз развивается в более раннем возрасте и оказывается более выраженным.

Шейный остеохондроз часто развивается у людей, страдающих хроническими инфекционными процессами в носоглотке и полости рта, особенно у тех, кто пытается лечиться самостоятельно, без помощи врачей.

Какие же меры нужно принимать для профилактики остеохондроза и как избежать возможных при нем неврологических осложнений?

Профилактика включает в себя борьбу с малой физической активностью, предупреждение и лечение хронических инфекционных процессов, особенно хронических тонзиллитов, а также предупреждение хронических микротравм позвоночника.

Профилактика остеохондроза предусматривает физическую тренировку с детства, основным направлением которой должно быть всестороннее развитие мышечной системы, но особенно развитие мышц шеи и плечевого пояса, то есть так называемого мышечного воротника.

Кроме утренней гигиенической гимнастики, для профилактики шейного остеохондроза необходимо применять комплекс упражнений, основной целью которого является активация мышц шеи и плечевого пояса. Можно рекомендовать следующие 9 упражнений (рис. 12).

Комплекс упражнений для профилактики шейного остеохондроза

1-е упражнение. Сесть на стул, руки согнуть в локтевых суставах, а пальцы кистей уложить на область плечевых суставов. Производить круговые движения рук в плече-

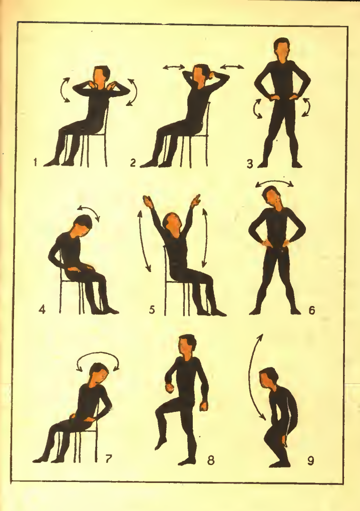


Рис. 12. Комплекс упражнений для профилактики осложнений шейного остеохондроза

вых суставах, вращая руки сначала в наружную сторону, а затем внутрь, постепенно увеличивая амплитуду движения. Темп медленный. Повторить 5—6 раз.

2-е упражнение. Сесть на стул, положить руки за голову, сцепив их в кистях. Разводя руки кзади, делать вдох, сводя их вперед — выдох. Повторить 5—10 раз. Темп медленный.

3-е упражнение. И. п.: стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Делать повороты туловища влево и вправо (4—5 раз в каждую сторону). Темп медленный. Дыхание произвольное.

4-е упражнение. Сесть на стул, поднять вверх расслабленные руки — вдох, опуская их, отвести назад и слегка наклониться вперед, смотря перед собой — выдох. Повторить 4—5 раз.

5-е упражнение. Сесть на стул. Делать наклоны головы вперед и назад с обязательной остановкой в промежуточном положении шеи (1 с). Темп медленный. 4—5 раз в каждую сторону. Наклоны должны производиться в максимальном объеме, но без напряжения. Дыхание произвольное.

6-е упражнение. И. п.: стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Повороты головы вправо и влево с одновременным наклоном головы к плечу (4—5 раз вправо и влево). Обязательная остановка в промежуточном положении (1 с). Темп медленный. Дыхание произвольное.

7-е упражнение. Сесть на стул. Производить вращательные движения головой в одну сторону (2—3 раза), а затем в другую (столько же раз). При выполнении упражнения не задерживать дыхание. Между упражнениями следует делать перерыв 5—10 с. Со временем число вращений можно увеличить, руководствуясь самочувствием. При учащении сердечных сокращений и появлении признаков головокружения упражнения нужно прекратить.

8-е упражнение. Ходьба обычная с высоким подниманием бедер. Дыхание произвольное.

9-е упражнение. И. п.: стоя. Руки вверх — вдох, опуская руки и полуприседая, расслабляясь — выдох.

Общая продолжительность времени проведения комп-

лекса 12—15 мин. Комплекс повторяется в течение дня 3—4 раза.

Часто бывает, что из-за своей неорганизованности, а также вследствие других причин человек не находит свободного времени для проведения физических упражнений.

В этом случае полезными оказываются едва заметные для постороннего глаза комплексы физических упражнений, которые можно выполнять по дороге домой и на работу, в транспорте, очереди, в служебном кабинете, библиотеке, во время прогулки. Основной вид такой «невидимой» гимнастики — упражнения типа самосопротивления (изометрия).

Главным приемом в указанной гимнастике является изометрическое напряжение. При нем мышцы развиваются нисколько не хуже, чем при динамических упражнениях, а поэтому эффект его не меньший, чем при других видах лечебной гимнастики.

Комплекс изометрической гимнастики

1-е упражнение. Сидя на стуле, выпрямиться, отвести плечи назад и, сильно напрягая мышцы, свести лопатки. Задержаться в этом положении 4—6 с. Затем полностью расслабиться и свободно подышать. Повторить 5—6 раз.

2-е упражнение. Сидя на стуле, взяться обеими руками снизу за сидение и попытаться приподнять себя. Задержаться в таком положении 3—4 с, затем полностью расслабиться и свободно подышать. Повторить 5—7 раз.

4-е упражнение. В сидячем положении сделать 3—4 спокойных вдоха через нос, хорошо расслабившись, выдыхая воздух через рот. Повторить 5—7 раз. Максимальное напряжение при этом должно продолжаться от 5 до 15 с.

После указанных упражнений производится комплекс упражнений изометрического напряжения, специально направленный на шейную область позвоночника. Основной принцип комплекса состоит в активном физическом напряжении мышц шейно-плечевого пояса. Голова при

этом должна быть фиксирована в обычном положении, удобном для больного. Можно использовать следующие упражнения.

Комплекс изометрической гимнастики для шейно-плечевого пояса

1-е упражнение. Производящий упражнения сидит в обычном положении таким образом, чтобы голова не была повернута в сторону и своими руками фиксирует ее. При этом он пытается совершить повороты головы вправо и влево. В данных условиях шейные позвонки остаются практически неподвижными относительно осевой линии, а мышцы шейно-плечевого пояса испытывают значительное физическое напряжение, встречая сопротивление при фиксации головы.

2-е упражнение. Выполняется сидя. Руки фиксируют голову в обычном удобном для выполняющего положении. Он пытается совершить наклоны головы вправо и влево.

3-е упражнение. Выполняется сидя. Руки фиксируют голову в обычном удобном для выполняющего положении. Производится давление на область правой ушной раковины, а затем левой.

4-е упражнение. Лучше выполнять сидя за столом. Руки выполняющего согнуты в локтях и поставлены на поверхность стола по ширине плеч; лбом он давит на ладони обеих рук.

5-е упражнение. Руки выполняющего сцеплены в замок на затылке, головой он давит на ладони сцепленных рук.

6-е упражнение. Голова выполняющего слегка наклоняется назад, нижняя челюсть максимально выдвигается вперед, кончик языка попеременно упирается в верхнее небо и нижние зубы. Рукой можно слегка поддерживать подбородок. Это упражнение для глубоких мышц верхнего отдела позвоночника, мышц глотки и мягкого неба.

Каждое упражнение рекомендуется проделывать от 5 до 15 с, повторяя их друг за другом в течение дня по нескольку раз.

Активная гимнастика мышц шейно-плечевого пояса является не только профилактикой остеохондроза, но и его вторичных осложнений. Однако при наличии остеохондроза она должна быть назначена врачом, так как при неправильном ее применении возможны обострения болезни.

Определенное место среди мер предупреждения остеохондроза занимает профилактика хронических инфекционных заболеваний и их лечение. В первую очередь это санация полости рта у стоматолога с целью лечения таких хронических процессов зубо-челюстной области, как кариес, пульпиты; удаление миндалин при хронических тонзиллитах и соответствующее лечение при синуситах у отоларинголога; лечение других воспалительных процессов у соответствующих специалистов. Указанные меры исключают возможность возникновения у человека инфекционно-аллергических состояний, способствующих развитию остеохондроза.

Определенная роль в профилактике остеохондроза принадлежит гигиеническим правилам приема пищи в самом общем понимании этого слова — организация рационального режима питания, направленная на борьбу с избытком веса.

Высказывается мнение, что такие пищевые продукты, как лук и чеснок, при остеохондрозе позвоночника имеют даже лечебное действие. Объясняется это тем, что содержащиеся в луке и чесноке сульфидные соединения способствуют нормализации нарушенного обмена мукополисахаридов как в структурах позвоночника, так и в сосудах организма.

В связи с тем что при остеохондрозе (как и при атеросклерозе сосудов мозга, который нередко сочетается с остеохондрозом) в крови нередко увеличивается количество углеводных компонентов (мукополисахаридов), желательно ограничить в пищевом рационе такие углеводы, как сахар, большое количество белого хлеба, картофель. Полностью запрещаются алкогольные напитки всех видов и курение.

Определить наличие явлений остеохондроза, особенно на ранней стадии развития болезни, можно лишь при специальном врачебном обследовании с применением

дополнительных методов исследования, в частности рентгенографического. Заподозрить начальные признаки остеохондроза, когда он еще заметно не проявляется клинически, можно по некоторым косвенным признакам. Основными среди них оказываются: появление каких-то неопределенных ощущений в шейном отделе, заметное изменение положения головы и шеи, вынужденное уменьшение объема движений в шейном отделе, появление шумовых явлений при движениях головы (хруста в месте расположения шейных позвонков).

Обычно в норме объем движений в шейном отделе позвоночника достаточно велик и составляет в среднем от вертикальной позиции головы: наклоны вперед — 40°, разгибание назад — до 70°, наклон головы к плечу — 30—35° и повороты в одну и другую сторону — 80—90°. Эти данные получены на основании специальных исследований с помощью угломеров. Здесь они приведены в качестве критериев, которыми можно пользоваться лишь для ориентировочного определения наличия у себя ограничения движения в шейном отделе. Выявление ограничений подвижности должно послужить основанием для обращения к врачу.

Заключение

Заканчивая изложение описания основных клинических проявлений шейного остеохондроза, хотелось бы обратить внимание читателей на то, что остеохондроз довольно часто встречается у людей среднего и пожилого возраста. И очень нередко при нерезко выраженных изменениях в позвоночнике никакими симптомами он не проявляется.

Однако неврологические осложнения остеохондроза весьма многочисленны, в связи с чем шейный остеохондроз может иметь множество проявлений, которые человеку, не имеющему отношения к медицине, нелегко трактовать как болезненное состояние позвоночника.

В брошюре умышленно приведено относительно подробное описание клинических проявлений болезни, чтобы читатель мог представить себе всю сложность си-

туаций, с которыми сталкивается врач, имея перед собой больного с остеохондрозом.

Вместе с тем следует отметить, что в брошюре изложены лишь основные симптомы, которые могут встречаться при этом заболевании. Безусловно, что число их значительно больше. Необходимо иметь в виду и то, что они редко встречаются изолированно, а часто сочетаются между собой.

Сложность проблемы заключается еще и в том, что вышеописанные болезненные проявления могут быть обусловленными не только шейным остеохондрозом, но и другими патологическими процессами. Поэтому ставить себе диагноз на основании клинических проявлений, приведенных в данной брошюре, нельзя. Внешне кажущийся очень простым диагноз шейного остеохондроза требует тщательного обследования, специальных знаний, а главное, большого клинического опыта.

При лечении больного, страдающего остеохондрозом, врач ставит перед собой две основные задачи: первая — не допустить или хотя бы приостановить развитие дегенеративного процесса в межпозвоночных дисках, вторая — предупредить, а при возникновении лечить неврологические осложнения.

Знания, почерпнутые из брошюры, должны помочь больному изложить свои жалобы и историю заболевания с такой полнотой, чтобы врач мог установить диагноз в минимальный срок и своевременно назначить обоснованное лечение.

Это позволит многим людям избавиться от различных осложнений остеохондроза и значительно сократить сроки лечения.

Содержание

Владислав Евдокимович ГРЕЧКО

[illegible] шей[illegible] м ос[illegible]

Редактор Б. Самарин
Заведующий редакцией естественнонаучной литературы А. Нелюбов
Мл. редактор Л. Щербакова
Худож. редактор М. Гусева
Техн. редактор А. Красавина
Корректор В. Каночкина

ИБ № 5247

Сдано в набор 06.07.82. Подписано к печати 29.06.82. А11196. Формат бумаги $70 \times 100^{1}/_{32}$. Бумага тип. № 3. Гарнитура журнально-рубленая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,90. Усл. кр.-отт. 8,124. Уч.-изд. л. 4,74. Тираж 550 400 экз. Заказ 1273. Цена 15 коп. Издательство «Знание». 101835, ГСП, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа 826310. Ордена Трудового Красного Знамени Калининский полиграфический комбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. г. Калинин, пр. Ленина, 5.

15 коп. Индекс 70063



ГРЕЧКО Владислав Евдокимович — доктор медицинских наук, профессор, заведует кафедрой нервных болезней Московского ордена Трудового Красного Знамени медицинского стоматологического института им. Н. А. Семашко. Автор более 160 научных работ. Профессор В. Е. Гречко и руководимый им коллектив изучают различные проблемы современной неврологии. Он одним из первых в нашей стране применил ультразвук для диагностики заболеваний и поражений мозга. Много внимания профессор В. Е. Гречко уделяет изучению проблемы поражений периферической нервной системы, в частности нейростоматологических заболеваний, в механизмах развития которых ведущая роль принадлежит остеохондрозу шейного отдела позвоночника. Он автор двух изобретеиий и 21 рационализаторского предложения в области неврологии. Награжден Золотой медалью ВДНХ.

ИЗДАТЕЛЬСТВО • ЗНАНИЕ •